

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

April 2004

**Auftraggeber:** Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,  
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,  
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,  
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611  
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36  
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

**Ausstellungsdatum:** 14. Mai 2004

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**Dr. Weber Andreas**

**Weitere Informationsangebote:**

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	<a href="http://www.tirol.gv.at/luft">www.tirol.gv.at/luft</a>

**Hinweis:** Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole</b>	<b>3</b>
<b>Lage der Messstationen und Bestückungsliste</b>	<b>4</b>
<b>Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten</b>	<b>5</b>
<b>Kurzbericht</b>	<b>6</b>
<b>Stationsvergleich</b>	<b>7</b>

## Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Gärberbach – A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65

## Beurteilungsunterlagen

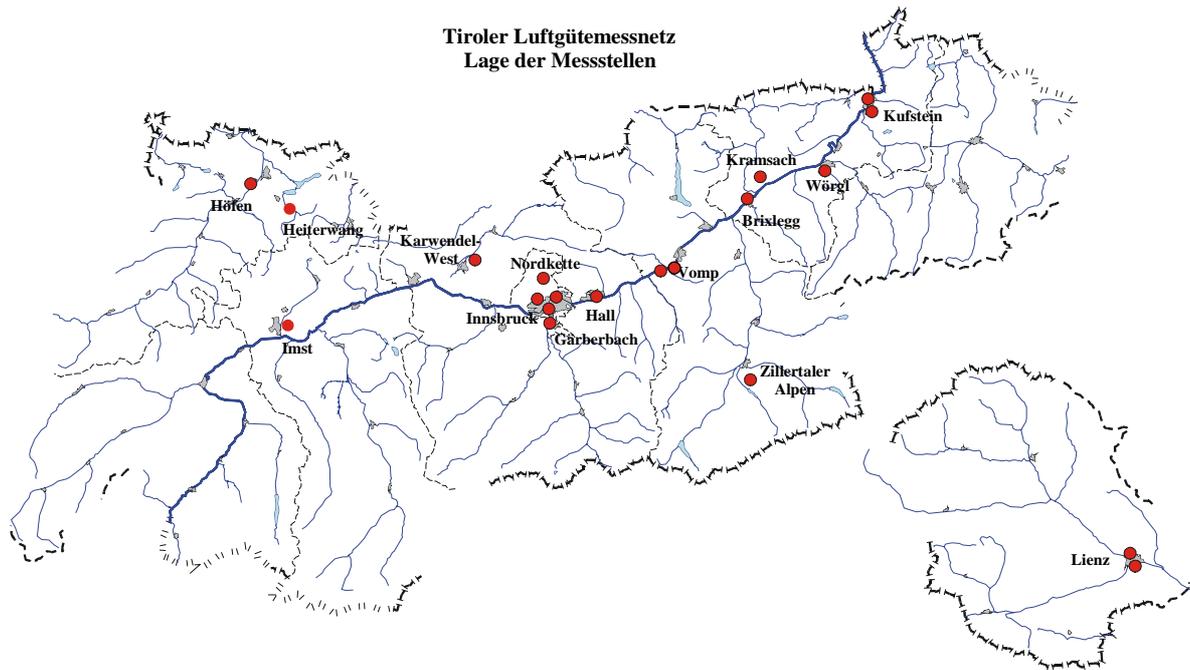
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
--	----

## IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70
--	----

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>10</sub> Staub	Schwebstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM <sub>10</sub> Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM <sub>10</sub> Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
Gl.JMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m <sup>3</sup>	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBl.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



<b>BESTÜCKUNGSLISTE</b>							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO <sub>2</sub>	STAUB	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	0	0	0	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	0	0	0	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1950 m	-	-	0	0	0	-
Gärberbach – A13	680 m	-	0	0	0	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	0	0	0	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	0	0	0	-	0
Vomp – An der Leiten	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon und Stickstoffdioxid auch Zielwert)							
Dezember 2003							
Bezeichnung der Messstelle	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> Staub <sup>1)</sup>	TSP Staub	NO	NO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub>	CO
HÖFEN Lärchbühl						P,M,I	
HEITERWANG Ort / B179		0	0	0	Ö		
IMST Imsterau		I <sub>p</sub>	0	0	Ö		
KARWENDEL West						P,M,I	
INNSBRUCK Andechsstrasse		0	0	0	Ö	P,M,I	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	0	0	0	0	Ö		0
INNSBRUCK Sadrach						P,M,I	
NORDKETTE				0	0	P,M,I	
GÄRBERBACH A13		0	0	0	Ö		
HALL IN TIROL Münzergasse		0	0	0	Ö		
VOMP Raststätte A12		0	0	0	Ö,M,I		0
VOMP An der Leiten		0	0	0	Ö		
ZILLERTALER ALPEN						P,M,I	
BRIXLEGG Innweg	0	I <sub>p</sub>	0				
KRAMSACH Angerberg				0	0	P,M,I	
WÖRGL Stelzhamerstrasse		0	0	0	Ö		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse	0	0	0	0	0		
KUFSTEIN Festung						P,M,I	
LIENZ Amlacherkreuzung	0	0	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum						P,M,I	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten						
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO						
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen						
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation						
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme						
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäss Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBl. 443/1987, Anlage 2						
I	Überschreitung von Grenzwerten (für Stickstoffdioxid und Ozon auch Zielwert) gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.						
Iv	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach / Angerberg).						
I <sub>p</sub>	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m <sup>3</sup> für PM <sub>10</sub> . Der PM <sub>10</sub> -Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 35 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.						
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310						
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Informationsschwelle						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Alarmschwelle						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen I						

## Kurzbericht für den April 2004

### Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

### HINWEIS:

Die hier veröffentlichten PM 10-Angaben sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen unter Verwendung von PM 10-Probenahmeköpfen erhoben wurden, anschließend und gemäss Anlage 1 des BGBl.II 344/2001 (Messkonzeptverordnung) mit dem sog. „Defaultfaktor“ (= 1,3) multipliziert wurden. Die angegebenen TSP-Staubwerte ergeben sich gem. zitiertem Gesetz durch Multiplikation der einzelnen PM 10-Werte mit dem weiteren Faktor 1,2.

### Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. Vlb.)

Kalt und warm folgten im April Schlag auf Schlag, wobei es am Anfang als auch am Ende des Monats deutlich zu warm war. Resultierend daraus sind positive Abweichungen im Monatsmittel im Vergleich zum langjährigen Schnitt. In Osttirol und in Nordtirol nahe des Alpenhauptkammes war es etwa um 1 Grad zu warm, weiter nördlich um etwa 2 Grad. Am wärmsten war es - mit knapp mehr als 2 Grad positiver Abweichung - im föhningen Unterinntal. Innsbruck verzeichnete 2 statt der üblichen 4 Frosttage. Andererseits erlebt man im April für gewöhnlich auch schon einen Sommertag (Tag mit Höchsttemperaturen über 25°C), dies war heuer nicht der Fall (Maximum 24,1°C).

Dabei war es verbreitet zu trocken. Im Oberland fiel zum Teil nur 1/4 bis 1/3 des Niederschlagssolls (in Landeck etwa nicht einmal 15 mm). Im Großteil Tirols wurden 50 bis 75% des langjährigen Aprilschnitts erreicht, im mittleren Inntal war das Niederschlagsmanko geringer. Schnee lag dabei an einigen Tagen der ersten Monathälfte noch bis in Tallagen von 700 bis 900 m herunter, etwa in Reutte, am Achensee oder in Kitzbühel.

Der Frühling ist an und für sich gerne windig. In Innsbruck sind im Schnitt im April 7 Tage mit Böen von über 60 km/h zu erwarten, diesmal wurde dieser Schwellwert sogar an 8 Tagen überschritten.

Die Sonne schaffte ein leichtes Plus: 193 Sonnenstunden wurden in der Landeshauptstadt verzeichnet, 165 Stunden wären der Erwartungswert.

### Luftschadstoffübersicht

Eine hohe Kurzzeitbelastung mit **Schwefeldioxid** trat am 12. April an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von 153 µg/m<sup>3</sup> auf. Dennoch ist damit weder eine Grenzwertverletzung nach dem Immissionsschutzgesetz Luft noch der Zweiten Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen zu verzeichnen. Insbesondere an den anderen 3 Messstellen sind die Immissionen gering und die gesetzlichen Kriterien bei weitem eingehalten.

Beim **Schwebstaub** (=TSP Staub) liegt das Immissionsniveau der 12 Tiroler Standorte zwischen 16 und 36 µg/m<sup>3</sup>. Kurzzeitige hohe Werte wurden vor allem in IMST/Imsterau gemessen. Der Tagesgrenzwert des Immissionsschutzgesetz-Luft von 150 µg/m<sup>3</sup> war nirgendwo zu mehr als 50 % ausgeschöpft.

Aufgrund des rechnerischen Zusammenhanges zwischen **PM10-Staub** und **TSP-Staub** (sog. „Default-Faktor“ 1,3) ergibt sich für die **PM10**-Belastung in etwa dieselbe Situation bei den Messstellen. Entsprechend der Jahreszeit ist eine fallende PM10-Immission eingetreten. Der gesetzliche Tagesgrenzwert von 50 µg/m<sup>3</sup> für PM10 gem. IG-Luft wurde mit Ausnahme der Stationen IMST/Imsterau (am 1., 2. und 29. April) und BRIXLEGG/Innweg (14. April) an allen Messorten eingehalten. Da eine 35-malige Überschreitung des Tagesgrenzwertes pro Kalenderjahr zulässig ist, wird eine allfällige Grenzwertverletzung im Sinne des Gesetzes im Jahresbericht ausgewiesen werden.

Die **Stickstoffmonoxid**immissionen zeigen jahreszeitlich bedingt ebenfalls eine fallende Tendenz gegenüber den Vormonaten. Die höchste Belastung des Messnetzes wurde für die Station VOMP/Raststätte A12 mit 154 µg/m<sup>3</sup> berechnet; bereits deutlich darunter folgt die Station GÄRBERBACH/A13 (47 µg/m<sup>3</sup> als Monatsmittelwert). Die Kriterien der VDI-Richtlinie sind überall eingehalten, beim Halbstundenmittelwert in VOMP/Raststätte A12 allerdings knapp.

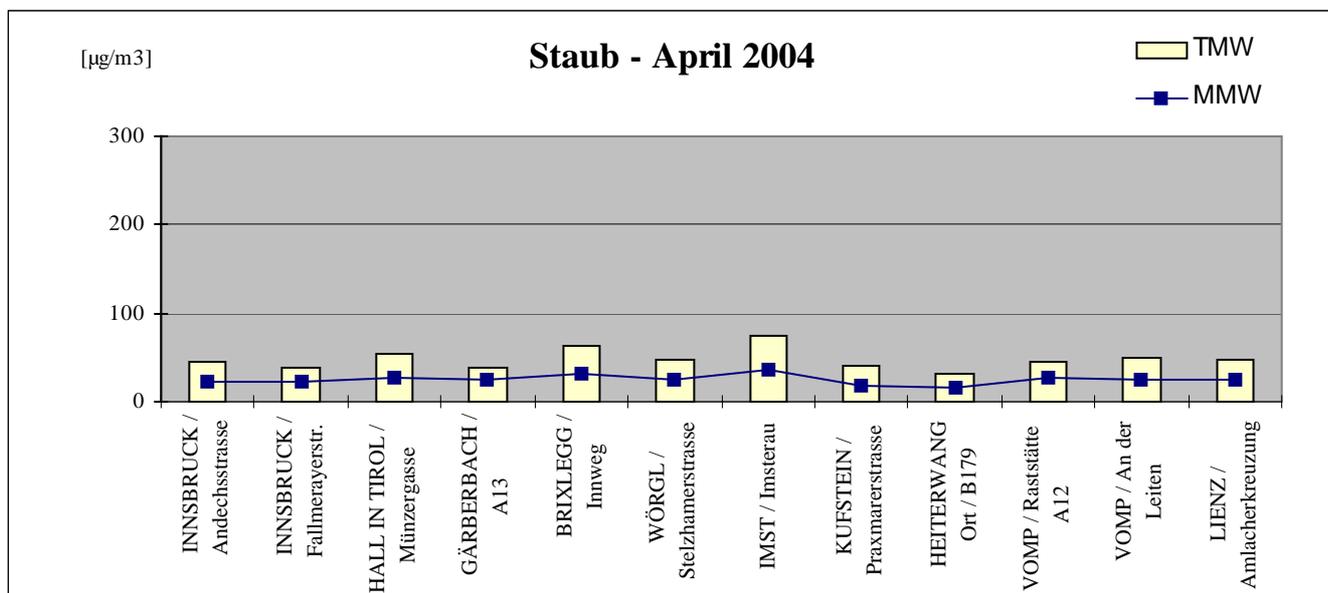
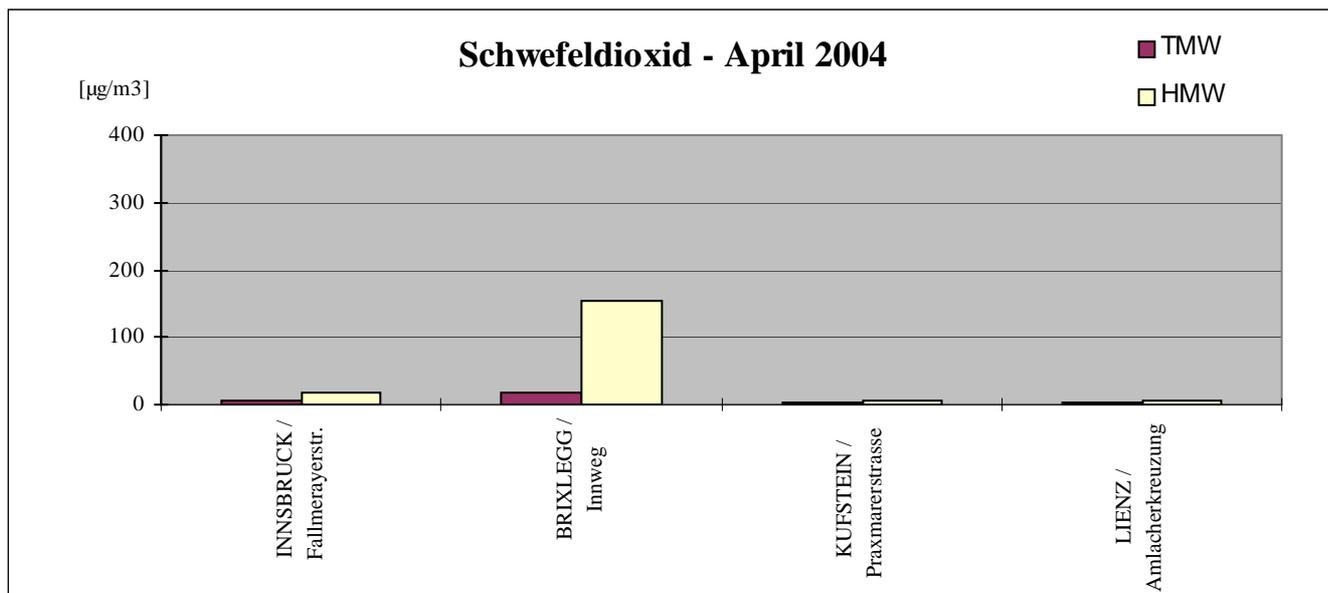
Bei den **Stickstoffdioxid**immissionen ist der gesetzliche Kurzzeitgrenzwert zum Schutz des Menschen an allen Messstellen eingehalten, der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz des Menschen (Tagesmittel 80 µg/m<sup>3</sup>) ist nur in VOMP/Raststätte A12 an 2 Tagen überschritten. Das berechnete Monatsmittel von 60 µg/m<sup>3</sup> und der maximal gemessene Kurzzeitwert (167 µg NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>) weisen diesen Ort als den höchst belasteten des Luftgütemessnetzes Tirol aus. Aber auch die beiden weiteren autobahnnahe Standorte GÄRBERBACH/A13 sowie VOMP/An der Leiten überschritten während der gesamten Zeit des April 40 µg NO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, während die restlichen 10 Stationen diesen Wert nicht erreichten, z.T. deutlich.

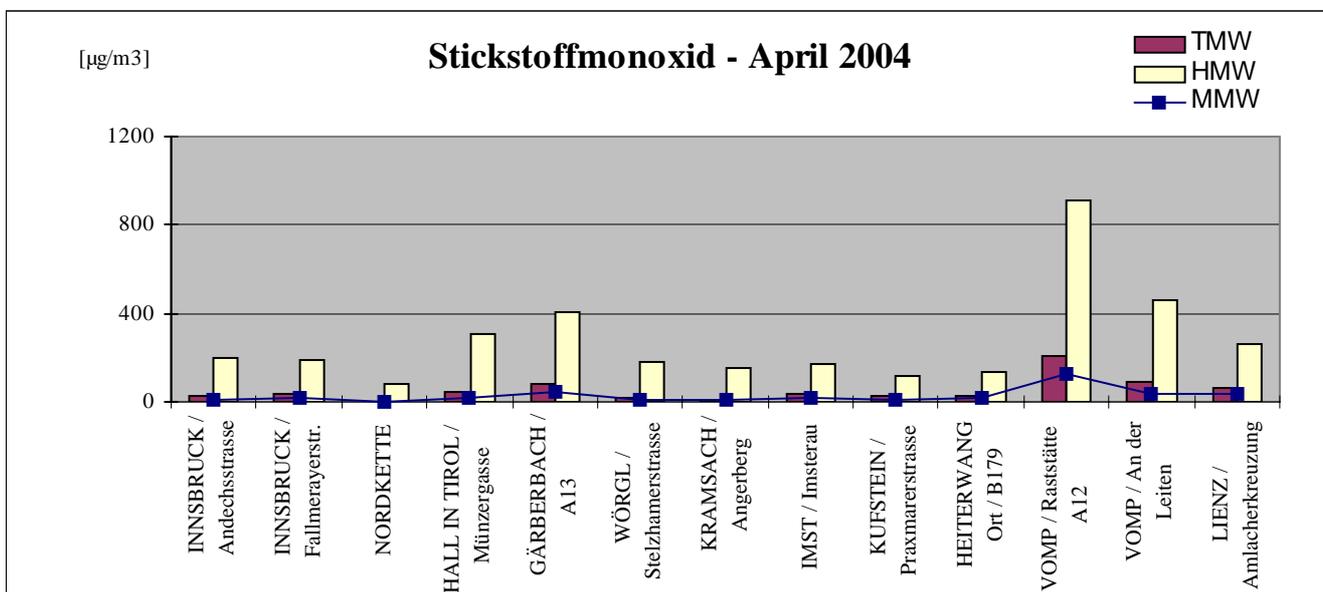
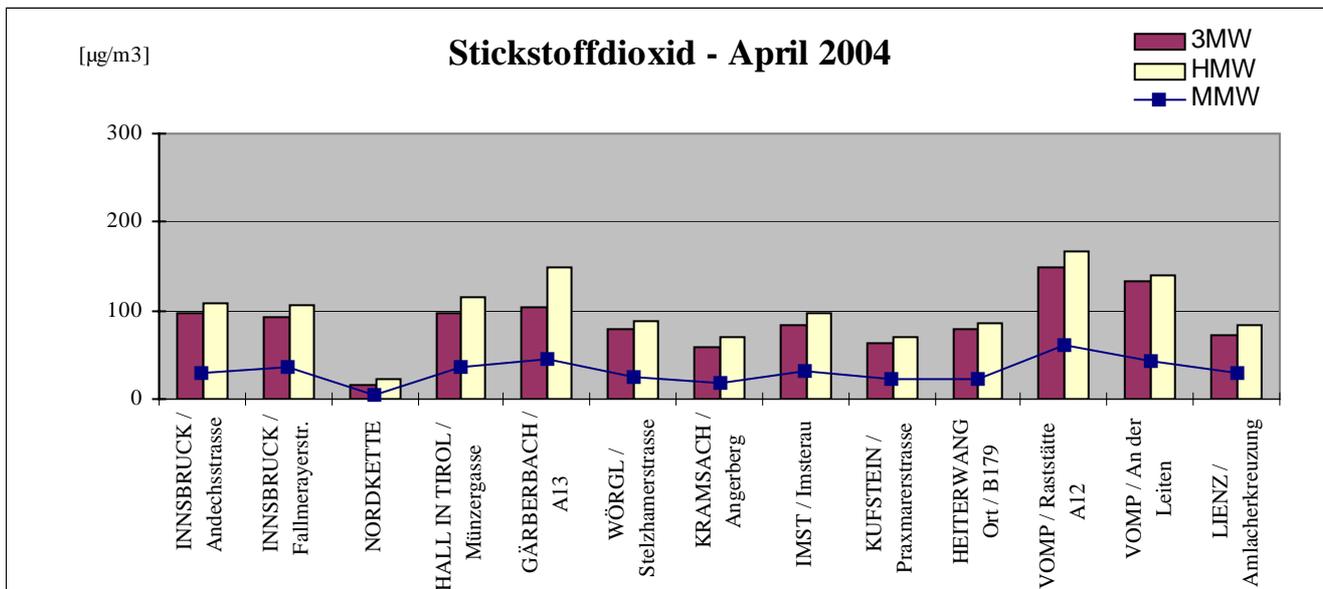
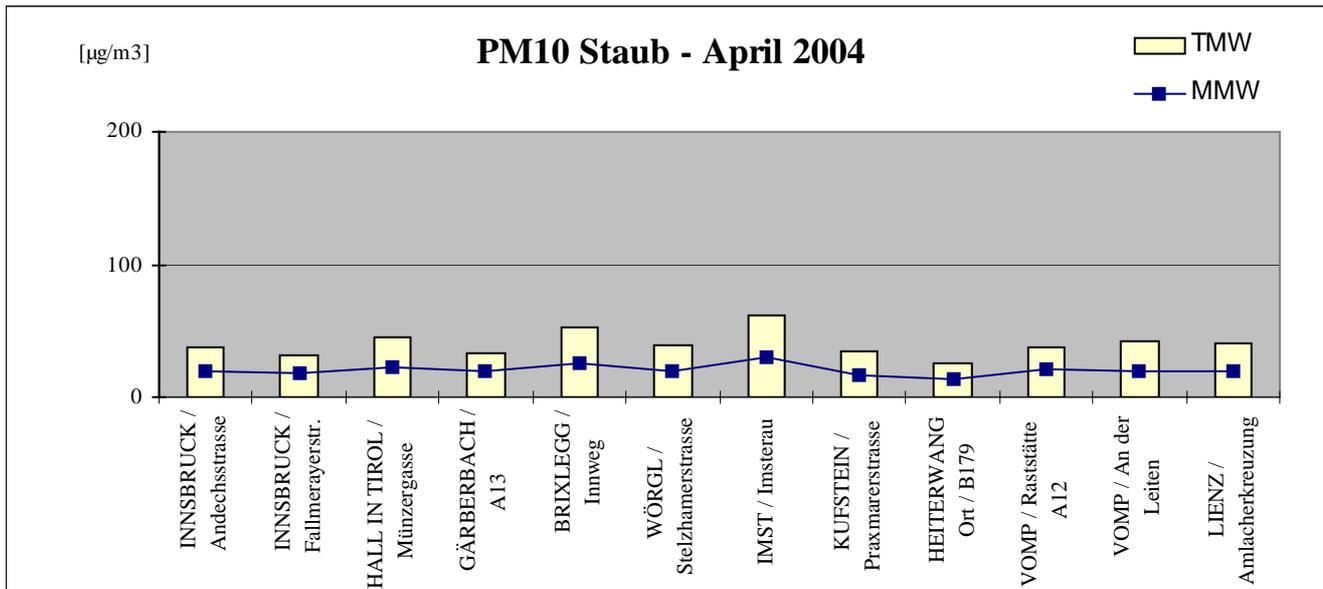
Die **Ozon**messungen zeigen im Vergleich zum Vormonat an allen Stationen einen weiteren Anstieg sowohl der Spitzen- wie der Dauerbelastung. Verantwortlich dafür ist sowohl die längere und intensivere Sonneneinstrahlung welche einerseits die photochemische Ozonbildung antreibt und durch steigende Thermik zudem ozonreichere Luft aus den höheren

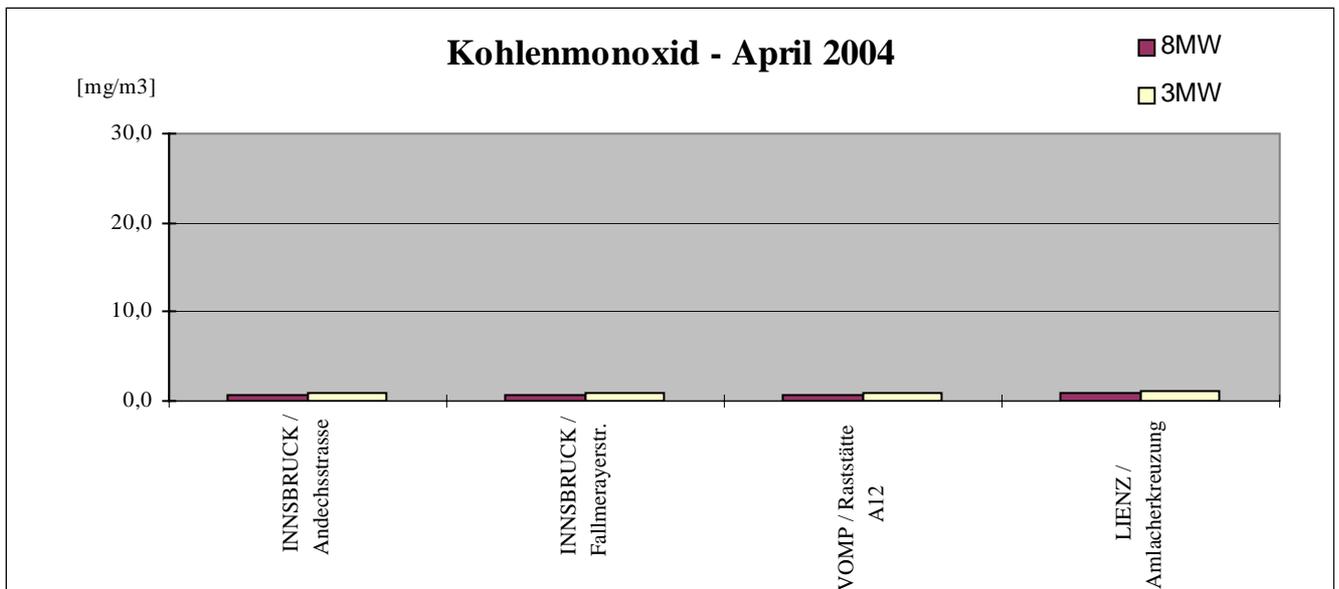
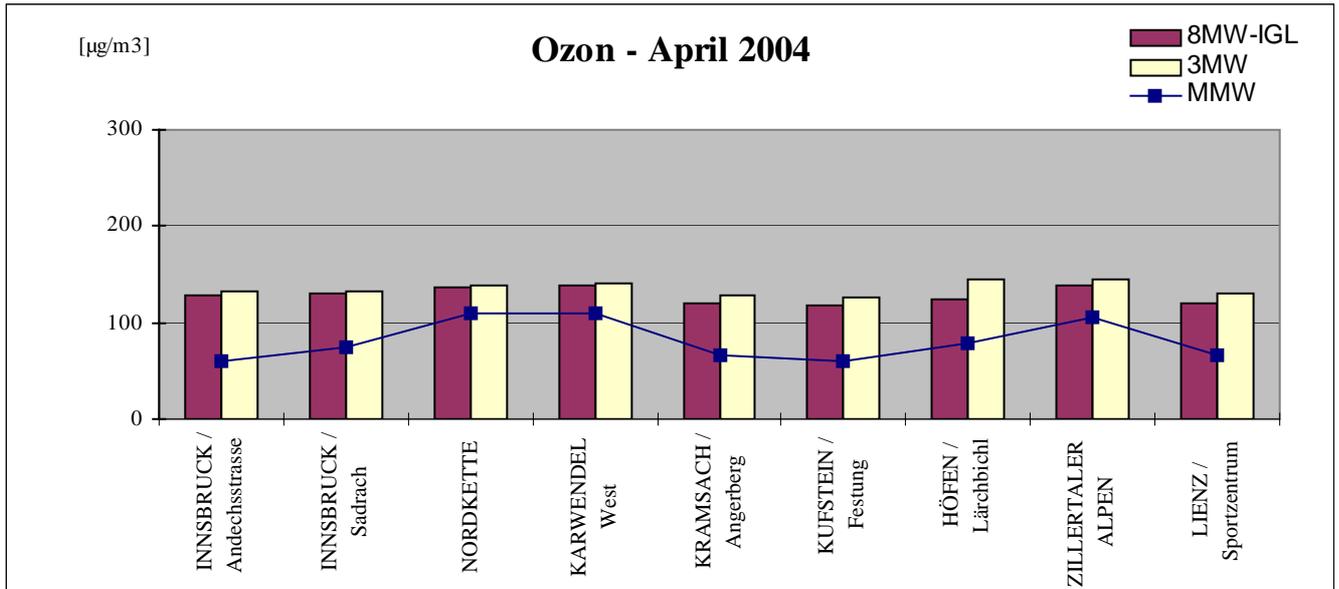
Schichten der Talatmosphäre in die Siedlungsgebiete herantransportiert. Die Auswertungen zeigen demnach auch, dass alle neun Standorte den Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit ( $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als Mittelwert über 8 Stunden) überschritten haben; ebenso sind die wirkungsbezogenen Grenzwerte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Schutz des Menschen wie auch der Vegetation überschritten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an allen vier Messstellen des Messnetzes mit deutlichem Abstand eingehalten.

**Stationsvergleich**







Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					1-MW	HMW									
01.									124	132	145	147	147				
02.									114	118	120	121	122				
03.									83	97	91	92	96				
So 04.									92	97	104	105	106				
05.									93	94	97	99	99				
06.									86	86	93	96	97				
07.									96	97	100	101	102				
08.									95	100	107	108	108				
09.									96	96	99	100	101				
10.									72	95	94	86	87				
So 11.									97	98	107	108	111				
12.									98	98	100	100	101				
13.									74	79	81	82	84				
14.									94	100	104	105	106				
15.									98	107	113	114	114				
16.									114	119	121	122	123				
17.									105	109	116	121	122				
So 18.									98	103	108	109	111				
19.									94	94	98	99	99				
20.									95	100	105	105	106				
21.									100	106	112	113	113				
22.									121	125	128	131	131				
23.									112	119	127	129	130				
24.									83	91	96	98	98				
So 25.									85	88	91	95	96				
26.									101	104	107	108	109				
27.									112	119	127	128	130				
28.									122	127	129	131	132				
29.									125	129	133	133	133				
30.									103	115	121	122	123				

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						147	
Max.1-MW						147	
Max.3-MW						145	
IGL8-MW						125	
Max.8-MW						132	
Max.TMW						108	
97,5% Perz.							
MMW						79	
GLJMW							



Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			23	28	97	42	78	85								
02.			26	31	91	44	81	82								
03.			22	27	103	40	68	85								
So 04.			12	15	55	23	42	49								
05.			6	7	40	16	36	38								
06.			7	8	91	21	62	67								
07.			5	6	55	17	32	46								
08.			11	13	64	27	63	68								
09.			13	16	89	25	65	74								
10.			11	13	47	24	45	49								
So 11.			12	14	69	22	65	68								
12.			19	23	43	20	36	40								
13.			18	21	63	26	46	54								
14.			22	27	63	22	48	61								
15.			24	29	99	30	66	75								
16.			12	14	106	27	53	58								
17.			17	20	76	29	58	61								
So 18.			14	17	44	15	34	38								
19.			5	6	52	21	53	54								
20.			7	8	67	19	50	56								
21.			10	12	69	18	44	53								
22.			13	16	76	20	42	49								
23.			12	15	62	19	43	47								
24.			7	9	28	13	23	29								
So 25.			13	15	33	15	29	38								
26.			11	13	87	16	43	58								
27.			12	15	132	17	48	53								
28.			15	17	79	26	45	50								
29.			13	16	69	22	59	66								
30.			8	10	43	16	29	33								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		
Verfügbarkeit		99%	99%	98%	98%		
Max.HMW				132	85		
Max.1-MW					81		
Max.3-MW					79		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		26	31	28	44		
97,5% Perz.							
MMW			16	17	23		
GLJMW		16			25		

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

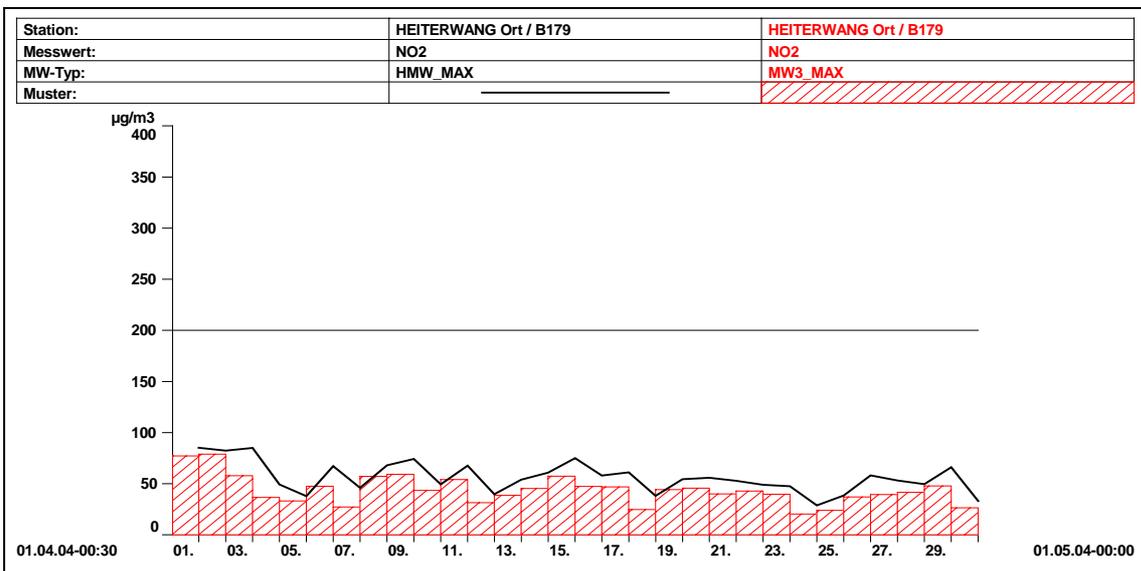
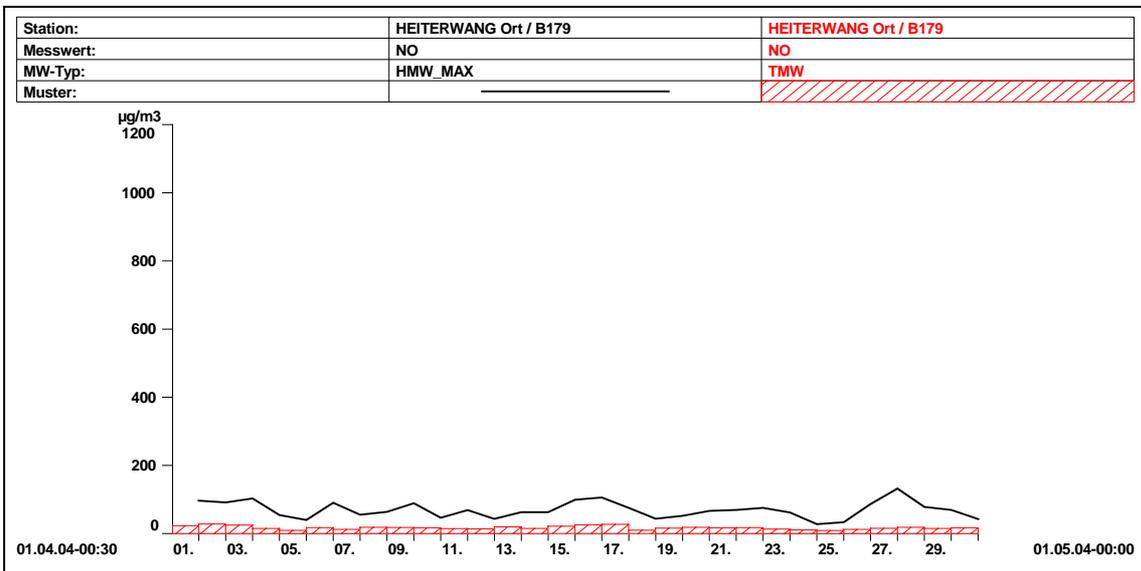
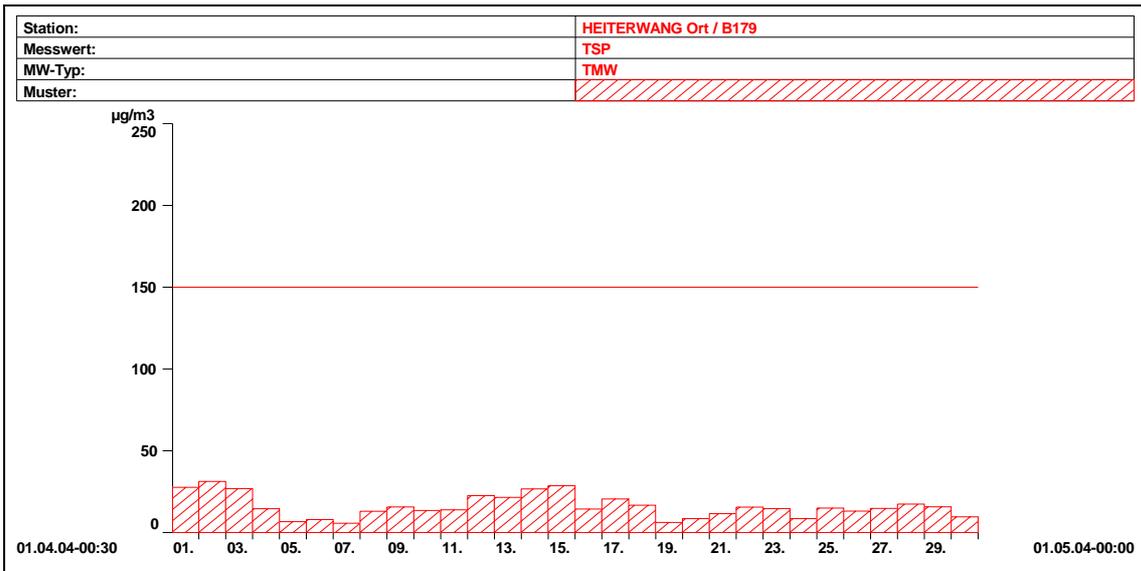
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: IMST / Imsterau

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			55	65	80	47	70	80								
02.			62	74	107	50	65	78								
03.			36	43	87	32	67	74								
So 04.			21	25	23	20	35	38								
05.			28	33	116	33	67	74								
06.			26	31	104	32	67	73								
07.			23	27	124	35	78	87								
08.			29	35	102	38	77	83								
09.			24	29	72	28	50	59								
10.			10	13	31	21	44	46								
So 11.			11	14	23	14	25	31								
12.			19	23	20	11	18	23								
13.			22	27	58	28	54	57								
14.			43	51	58	39	53	64								
15.			43	52	100	43	82	97								
16.			34	41	108	38	51	64								
17.			29	35	65	35	57	62								
So 18.			16	19	18	18	30	33								
19.			26	31	90	43	76	78								
20.			42	50	93	33	59	62								
21.			28	33	73	32	57	68								
22.			33	39	106	33	61	64								
23.			29	34	47	24	50	52								
24.			13	16	65	17	40	45								
So 25.			10	12	13	12	22	27								
26.			20	24	75	27	58	59								
27.			25	30	67	23	42	47								
28.			45	54	74	44	79	80								
29.			51	61	101	47	78	81								
30.			43	52	172	49	92	97								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				172	97		
Max.1-MW					92		
Max.3-MW					83		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		62	74	35	50		
97,5% Perz.							
MMW			36	19	32		
GIJMW		38			37		

Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: IMST / Imsterau

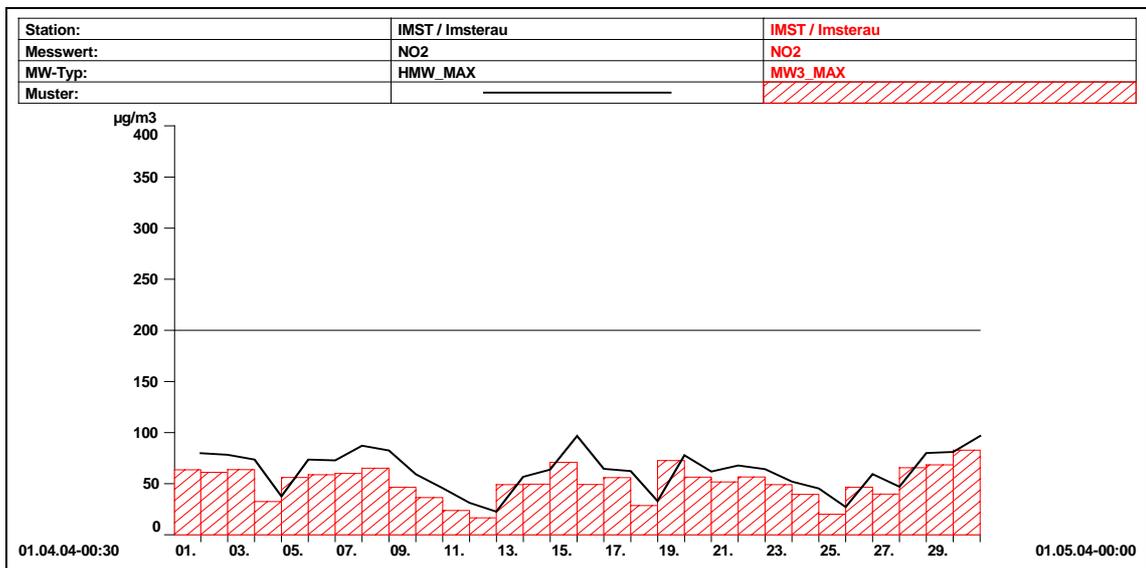
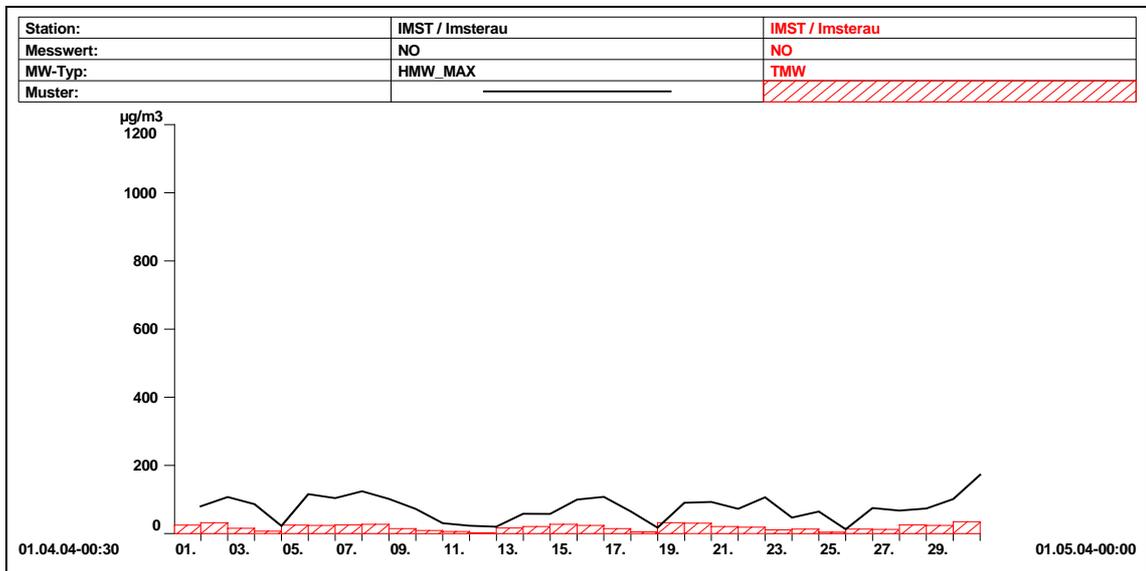
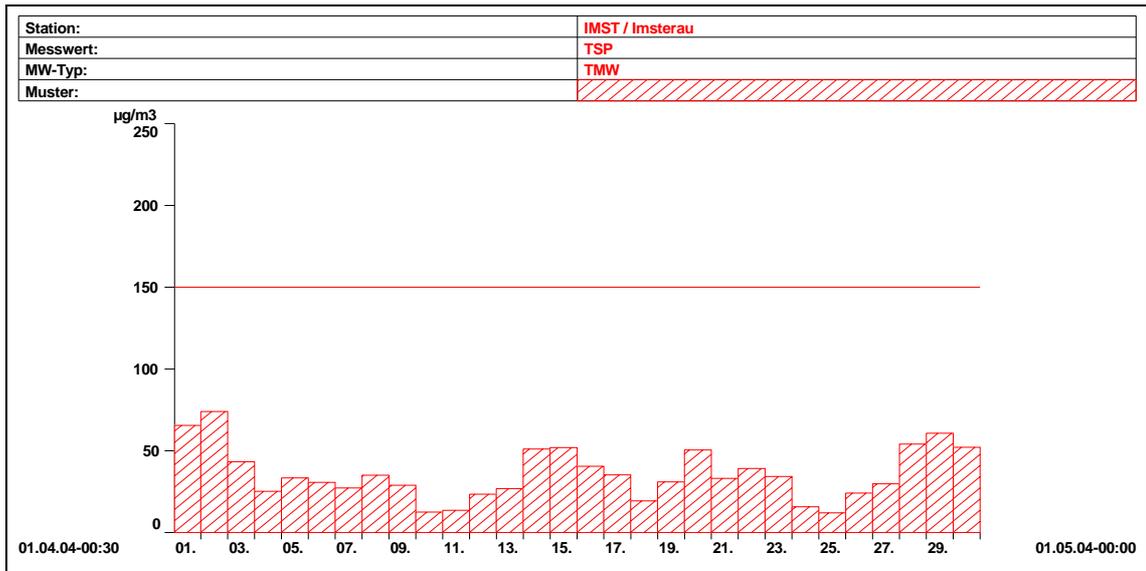
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					9	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		3			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KARWENDEL West

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	8-MW	8-MW	3-MW		1-MW	HMW	8-MW
01.									131	134	134	137	139				
02.									120	125	123	124	124				
03.									115	121	120	120	120				
So 04.									106	106	107	110	111				
05.									110	111	111	113	113				
06.									110	112	114	115	115				
07.									113	113	114	115	115				
08.									111	113	113	113	114				
09.									107	110	109	109	109				
10.									96	105	103	103	106				
So 11.									119	119	120	121	122				
12.									112	114	114	115	115				
13.									104	104	108	110	111				
14.									112	113	115	117	117				
15.									113	114	116	117	117				
16.									121	122	131	132	133				
17.									119	120	126	131	131				
So 18.									117	118	120	121	122				
19.									107	114	113	112	112				
20.									109	110	111	111	111				
21.									121	123	125	125	126				
22.									131	131	133	134	134				
23.									126	131	128	129	129				
24.									107	122	117	114	116				
So 25.									109	110	111	112	114				
26.									114	115	119	121	122				
27.									127	127	128	130	130				
28.									139	139	139	140	140				
29.									137	139	140	140	140				
30.									123	127	130	131	131				

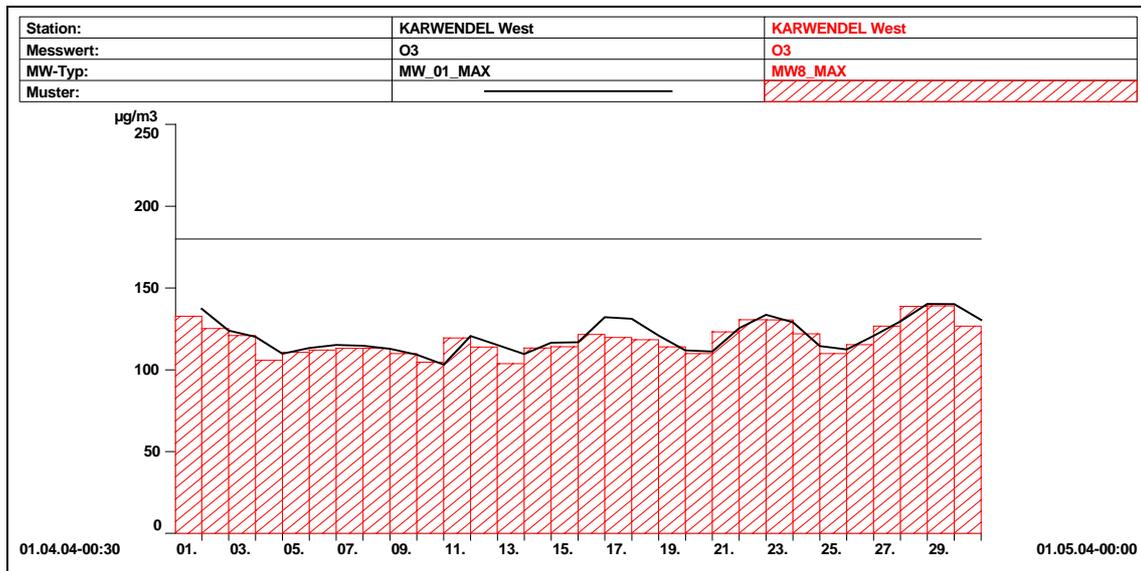
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						140	
Max.1-MW						140	
Max.3-MW						140	
IGL8-MW						139	
Max.8-MW						139	
Max.TMW						133	
97,5% Perz.							
MMW						110	
GLJMW							

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KARWENDEL West

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	30	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	20	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			38	46	61	52	104	108	105	107	122	123	126	0.6	0.9	1.0
02.			30	36	53	28	70	76	79	112	113	115	115	0.7	0.7	0.8
03.			26	31	17	26	51	51	94	111	111	108	109	0.4	0.5	0.5
So 04.			17	21	12	23	37	45	82	84	96	98	99	0.4	0.5	0.5
05.			14	17	47	34	61	65	79	79	94	100	101	0.4	0.7	0.8
06.			20	24	130	41	68	71	57	59	64	67	70	0.5	0.7	0.7
07.			12	15	52	32	56	66	82	84	90	94	100	0.5	0.6	0.8
08.			17	21	198	43	74	79	89	90	96	98	100	0.6	0.9	1.0
09.			20	23	131	39	69	73	89	89	94	96	97	0.6	0.7	0.8
10.			14	17	17	27	36	40	65	73	78	80	82	0.5	0.7	0.7
So 11.			14	17	8	18	25	30	88	90	104	106	108	0.5	0.6	0.7
12.			19	23	7	19	34	37	92	94	103	104	105	0.5	0.5	0.6
13.			24	29	26	37	63	71	55	78	70	64	68	0.6	0.6	0.7
14.			31	37	34	36	77	81	88	94	100	100	102	0.6	0.7	0.8
15.			25	30	82	35	62	64	85	88	90	92	95	0.6	0.8	0.8
16.			12	15	64	23	57	61	98	101	108	108	109	0.5	0.7	0.7
17.			14	17	36	28	54	56	90	94	100	103	107	0.5	0.6	0.7
So 18.			10	12	22	18	35	36	105	106	107	107	108	0.4	0.5	0.5
19.			10	12	59	37	84	91	71	103	101	101	103	0.6	0.8	0.9
20.			13	15	73	35	60	64	76	83	92	94	95	0.5	0.9	1.0
21.			16	19	148	38	82	85	53	95	100	100	122	0.5	0.9	0.9
22.			20	24	86	39	76	90	106	106	108	110	113	0.5	0.9	1.0
23.			22	27	78	35	66	67	90	92	107	114	118	0.5	0.9	1.1
24.			9	11	14	20	40	45	85	85	96	99	101	0.4	0.4	0.5
So 25.			11	13	11	17	37	39	77	82	87	88	91	0.4	0.6	0.7
26.			16	20	19	27	60	65	95	95	102	103	105	0.4	0.5	0.6
27.			20	24	82	35	60	61	106	107	124	126	126	0.5	0.7	0.8
28.			27	32	103	33	68	75	129	129	133	134	135	0.6	0.8	0.8
29.			22	26	49	21	81	88	121	130	133	128	131	0.4	0.7	0.8
30.			10	12	22	17	34	35	110	117	119	119	120	0.4	0.4	0.5

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30	28	30
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%	96%	99%
Max.HMW				198	108	135	1.1
Max.1-MW					104	134	0.9
Max.3-MW					97	133	0.9
IGL8-MW						129	
Max.8-MW						130	0.7
Max.TMW		38	46	28	52	107	0.5
97,5% Perz.							
MMW			22	10	30	60	0.4
GLJMW		29			40		

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

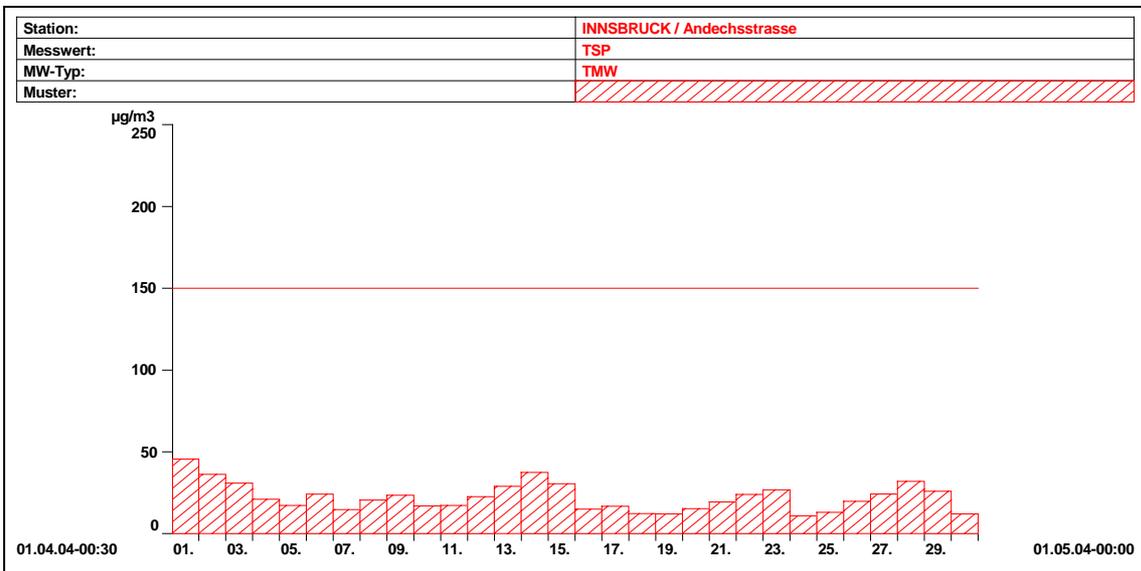
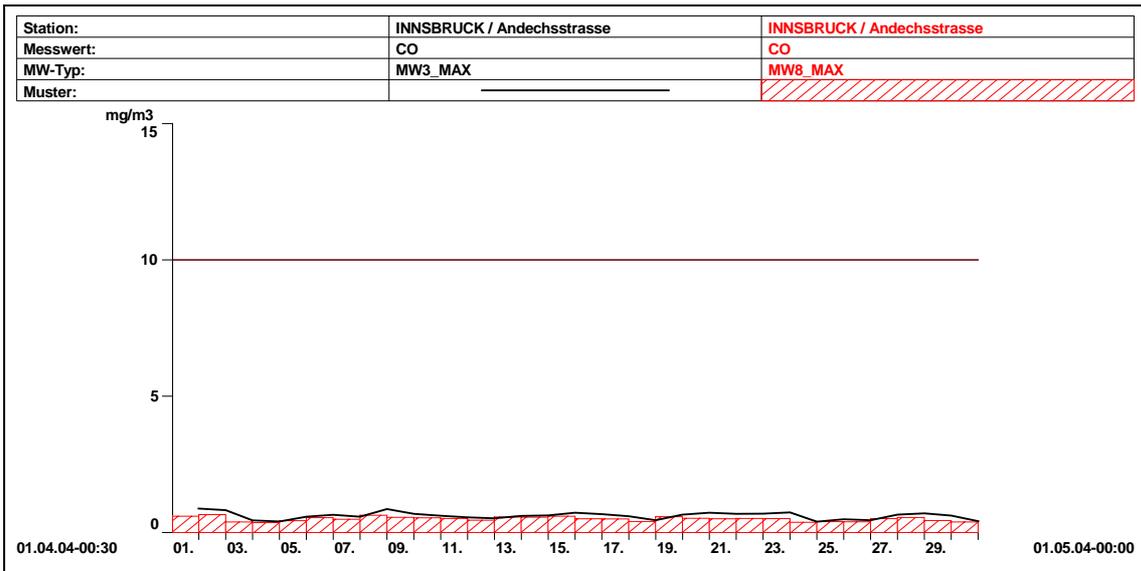
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

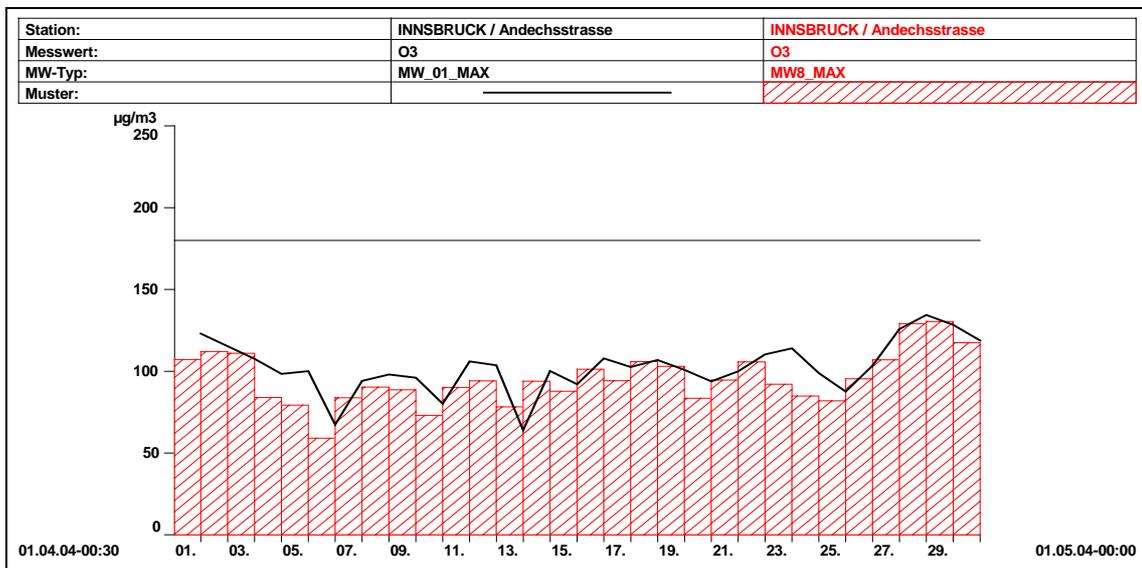
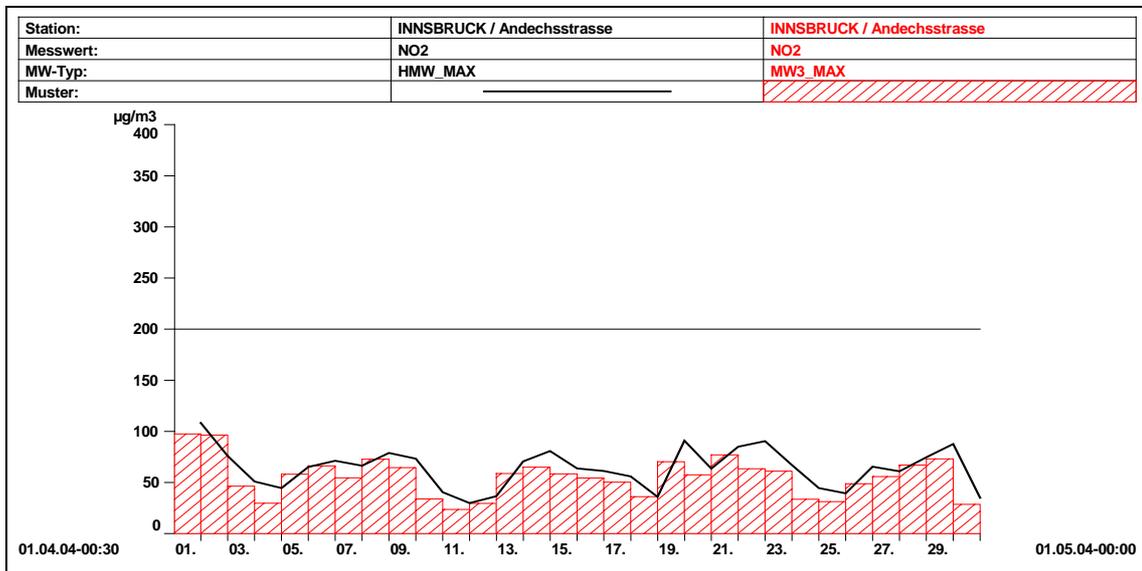
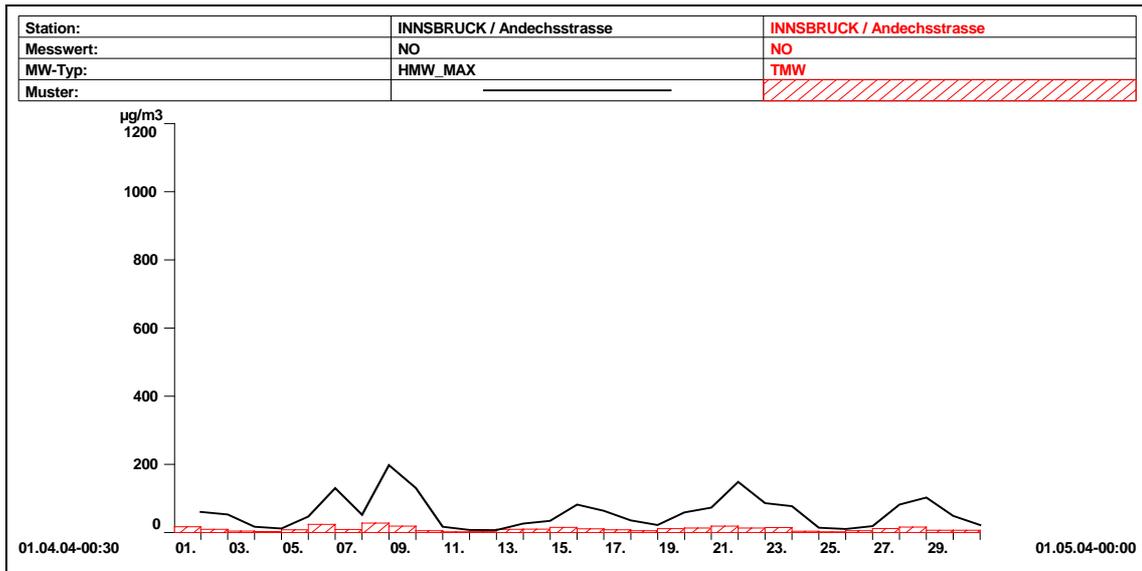
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					8	29	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	12	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	2	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art. 15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW					HMW	1-MW		3-MW	1-MW	HMW				
01.	5	11	32	38	86	55	97	106						0.6	0.8	1.0
02.	3	5	28	34	21	27	53	53						0.5	0.4	0.5
03.	3	8	23	28	35	33	57	62						0.4	0.5	0.6
So 04.	4	8	19	23	24	33	52	61						0.4	0.5	0.5
05.	4	6	18	21	55	47	80	86						0.5	0.7	0.7
06.	4	11	20	24	171	48	74	77						0.6	0.8	0.9
07.	4	7	12	14	63		64	70						0.5	0.7	0.9
08.	5	17	18	22	189	49	96	97						0.5	0.9	1.1
09.	5	15	18	22	129	45	72	77						0.6	0.9	1.2
10.	3	6	14	17	27	35	49	56						0.5	0.6	0.6
So 11.	3	5	15	18	17	28	40	47						0.5	0.7	0.8
12.	4	6	19	23	17	25	48	51						0.4	0.6	0.6
13.	4	6	24	29	82	50	85	97						0.7	1.2	1.6
14.	5	11	32	38	55	45	78	79						0.6	0.6	0.7
15.	4	10	23	27	106	39	73	82						0.5	0.7	0.9
16.	2	5	11	13	44	26	50	54						0.4	0.6	0.7
17.	3	6	15	18	42	38	82	86						0.5	0.7	0.8
So 18.	2	6	11	13	22	20	36	37						0.5	0.4	0.5
19.	3	4	8	10	33	38	58	63						0.5	0.6	0.7
20.	3	5	11	13	79	40	65	72						0.6	0.7	0.8
21.	4	8	16	19	88	47	77	79						0.5	0.6	0.8
22.	3	6	24	29	64	49	71	76						0.5	0.6	0.7
23.	3	8	21	25	76	45	68	72						0.6	0.7	0.7
24.	2	5	9	11	21	25	53	61						0.4	0.5	0.5
So 25.	3	5	11	13	15	24	39	46						0.4	0.5	0.7
26.	3	6	16	19	32	36	72	76						0.4	0.5	0.7
27.	3	6	18	22	76	43	63	77						0.5	0.6	0.7
28.	3	7	24	29	56	37	67	71						0.5	0.6	0.6
29.	2	3	19	23	30	26	60	65						0.4	0.5	0.5
30.	2	3	10	13	33	26	47	50						0.5	0.6	0.7

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30	29	29		30
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	97%	97%		99%
Max.HMW	17			189	106		1.6
Max.1-MW					97		1.2
Max.3-MW	13				93		1.0
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.7
Max.TMW	5	32	38	32	55		0.6
97,5% Perz.	7						
MMW	3		22	15	37		0.4
GLJMW		26			44		

Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

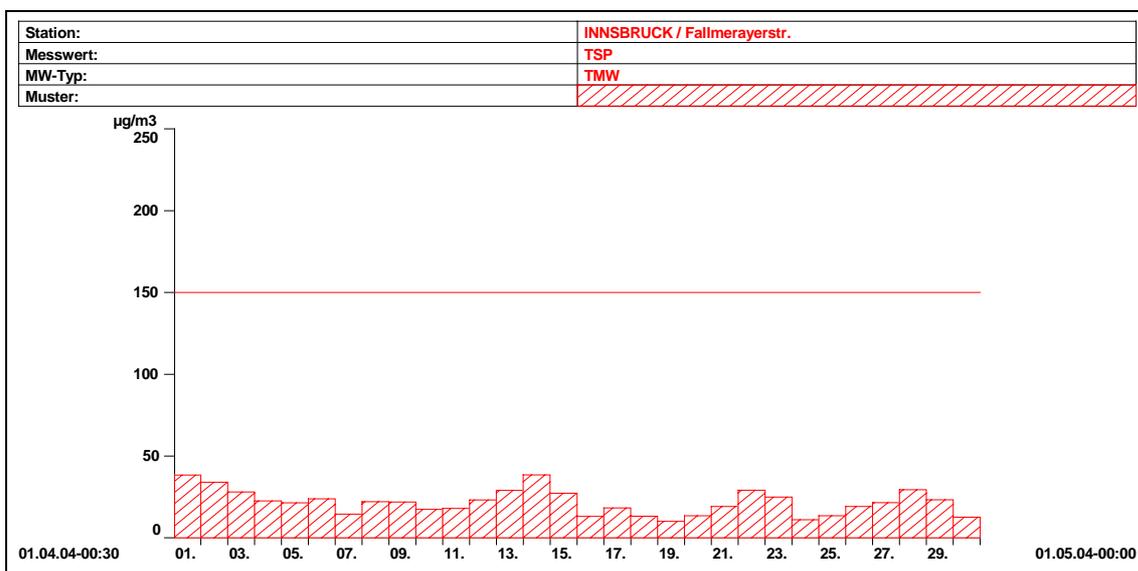
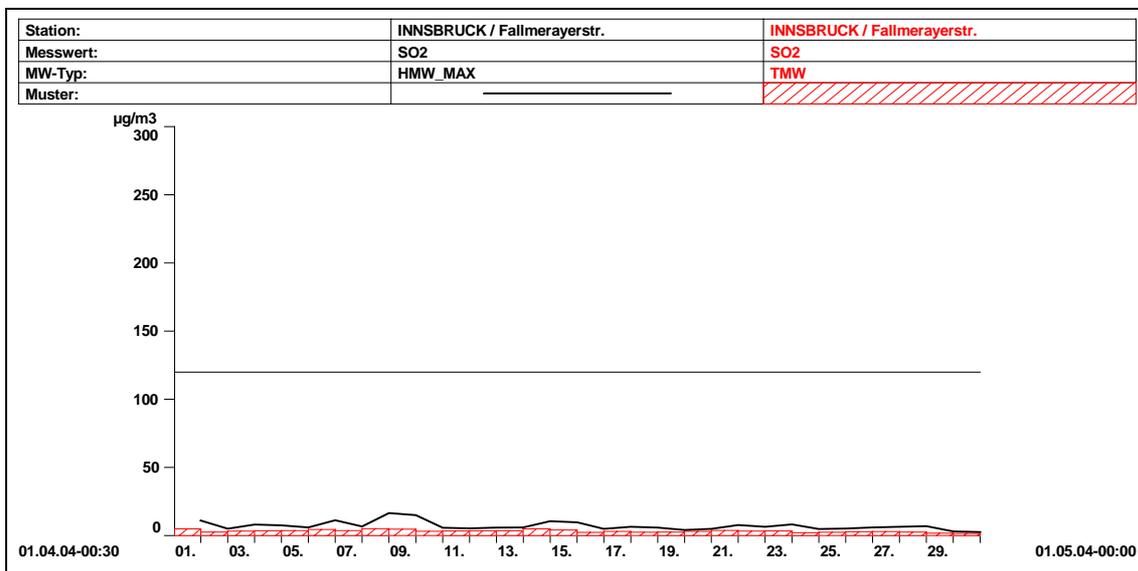
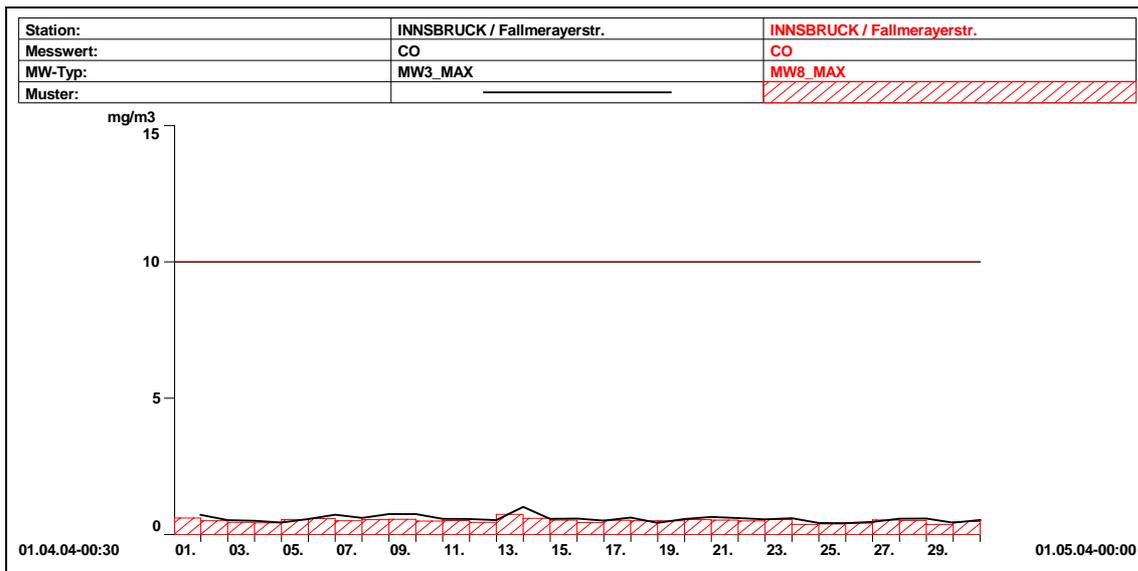
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

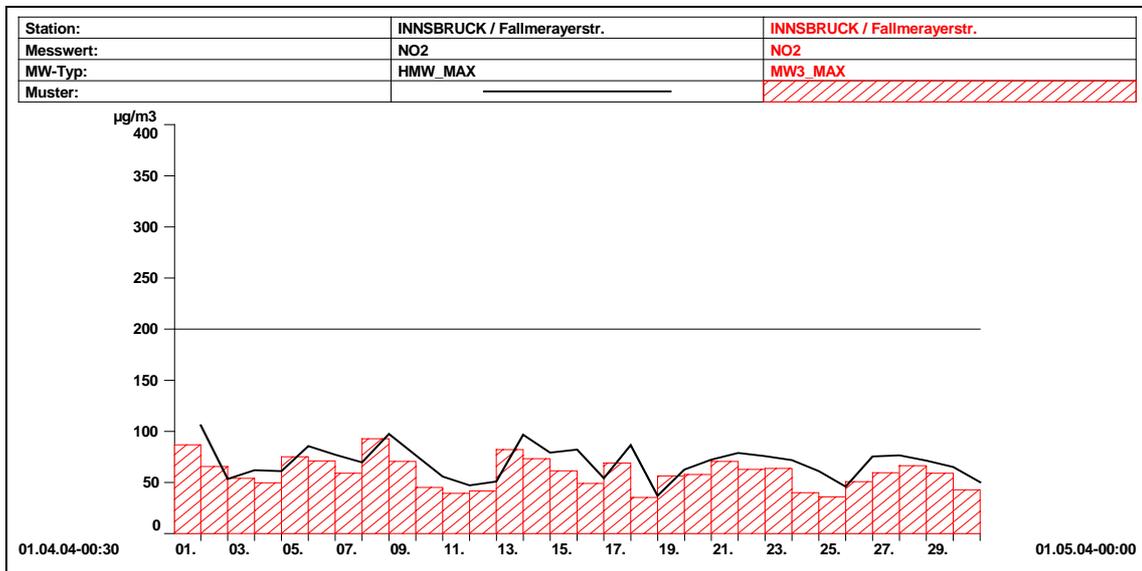
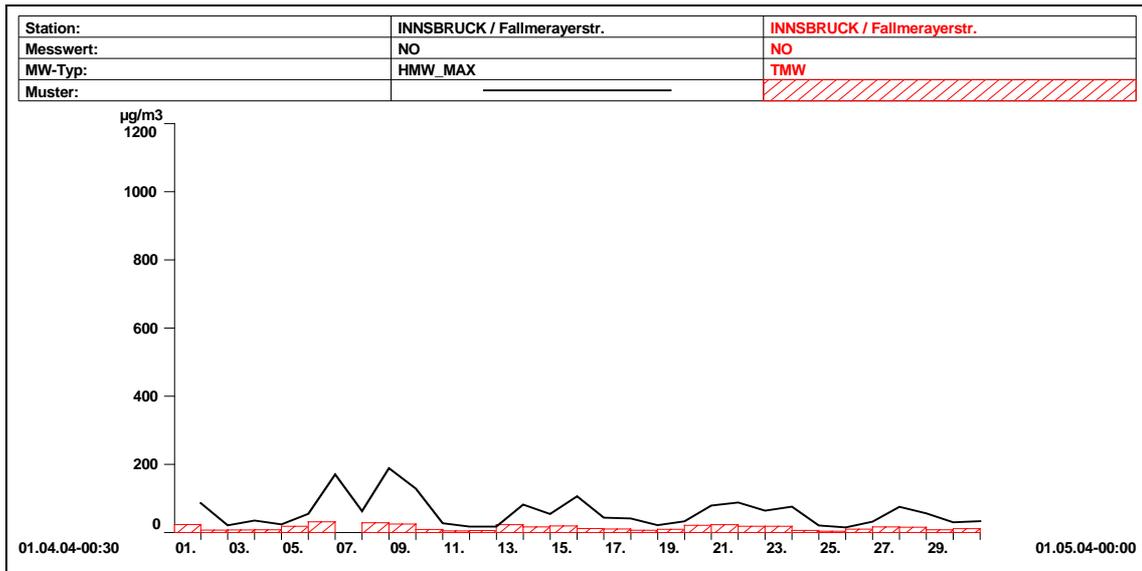
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					13	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	8-MW	3-MW	1-MW		HMW	8-MW	1-MW
01.									121	121	130	131	131				
02.									112	112	114	115	115				
03.									98	110	110	113	115				
So 04.									90	90	99	100	101				
05.									86	87	94	95	105				
06.									65	75	76	79	83				
07.									91	92	96	102	104				
08.									98	101	107	108	109				
09.									90	90	98	101	102				
10.									69	73	79	81	82				
So 11.									95	95	104	106	110				
12.									96	97	105	106	106				
13.									80	82	87	88	89				
14.									97	99	106	105	107				
15.									91	94	98	98	100				
16.									104	106	110	111	112				
17.									104	105	110	111	111				
So 18.									107	107	108	108	108				
19.									80	105	104	103	104				
20.									88	90	93	95	95				
21.									104	104	114	115	115				
22.									116	117	119	121	124				
23.									108	109	119	123	124				
24.									94	98	106	107	107				
So 25.									85	92	93	96	96				
26.									101	101	111	112	114				
27.									117	120	128	128	130				
28.									130	130	133	134	135				
29.									122	130	132	124	126				
30.									114	119	120	121	121				

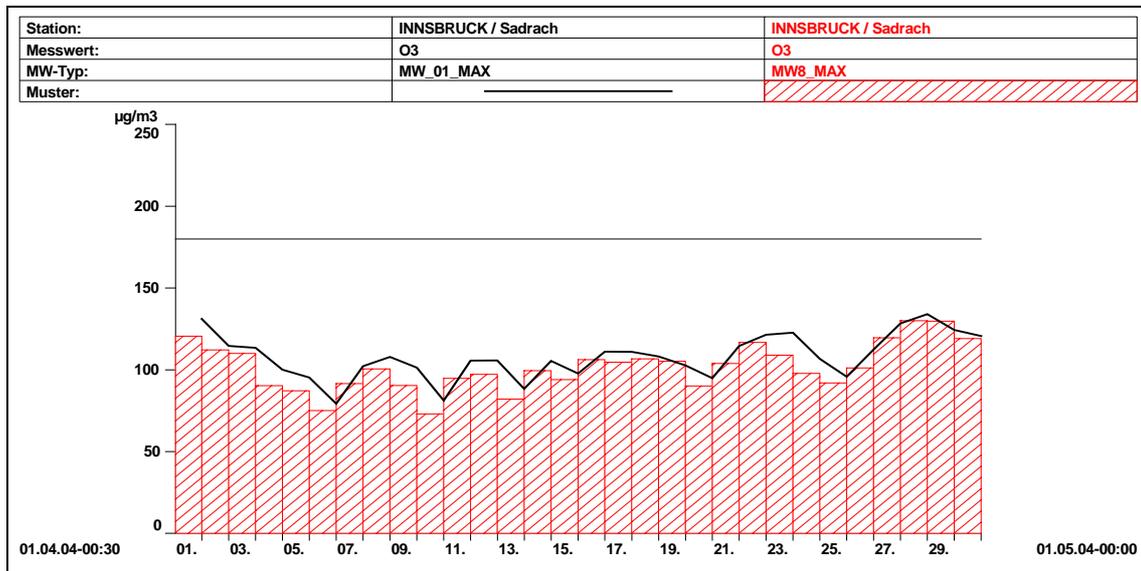
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						135	
Max.1-MW						134	
Max.3-MW						133	
IGL8-MW						130	
Max.8-MW						130	
Max.TMW						114	
97,5% Perz.							
MMW						75	
GLJMW							

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	16	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	7	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: NORDKETTE

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					1-MW	HMW									
01.					16	7	15	21	124	125	128	130	131				
02.					13	7	11	13	116	116	117	117	118				
03.					7	9	14	15	112	116	116	116	117				
So 04.					16	6	9	11	103	106	108	109	113				
05.					14	2	4	6	106	107	109	110	110				
06.					12	2	10	16	108	108	109	110	110				
07.					9	1	3	4	111	111	113	113	113				
08.					16	3	13	15	111	111	114	115	116				
09.					80	7	21	22	109	109	110	111	115				
10.					7	5	9	11	104	104	107	113	113				
So 11.					24	4	12	19	116	116	118	118	118				
12.					7	4	7	11	113	118	119	119	120				
13.					13	4	8	10	101	101	105	107	108				
14.					3	5	8	9	112	113	114	115	117				
15.					3	6	8	8	106	111	108	108	110				
16.					1	3	5	6	113	114	119	120	121				
17.					2	3	5	5	117	118	120	121	122				
So 18.					1	3	4	4	121	121	125	125	126				
19.					2	3	6	7	109	112	112	112	113				
20.					5	4	10	10	111	111	112	113	113				
21.					13	5	11	11	122	122	125	129	130				
22.					3	3	7	8	131	131	133	134	134				
23.					3	4	9	10	128	131	130	130	130				
24.					2	2	4	4	110	122	118	118	119				
So 25.					1	2	3	3	105	109	110	110	110				
26.					3	4	9	9	119	120	123	124	125				
27.					4	5	9	11	129	130	134	135	136				
28.					1	7	12	12	137	137	138	138	138				
29.					1	7	9	10	134	138	139	139	139				
30.					1	3	5	5	117	122	121	122	122				

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				30	30	30	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				80	22	139	
Max.1-MW					21	139	
Max.3-MW					16	139	
IGL8-MW						137	
Max.8-MW						138	
Max.TMW				4	9	131	
97,5% Perz.							
MMW				1	4	109	
GLJMW					3		

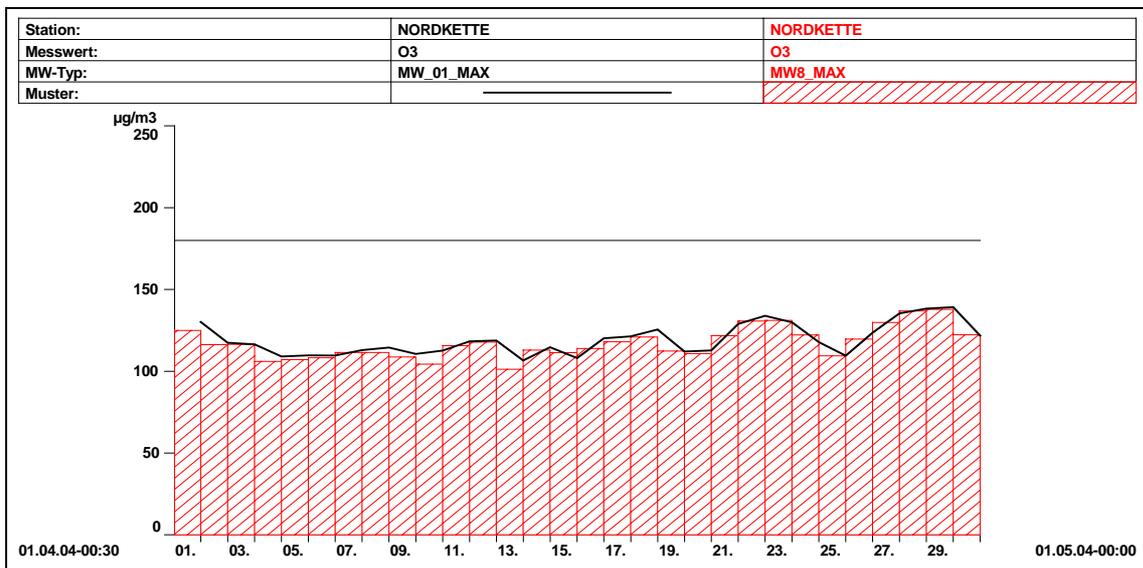
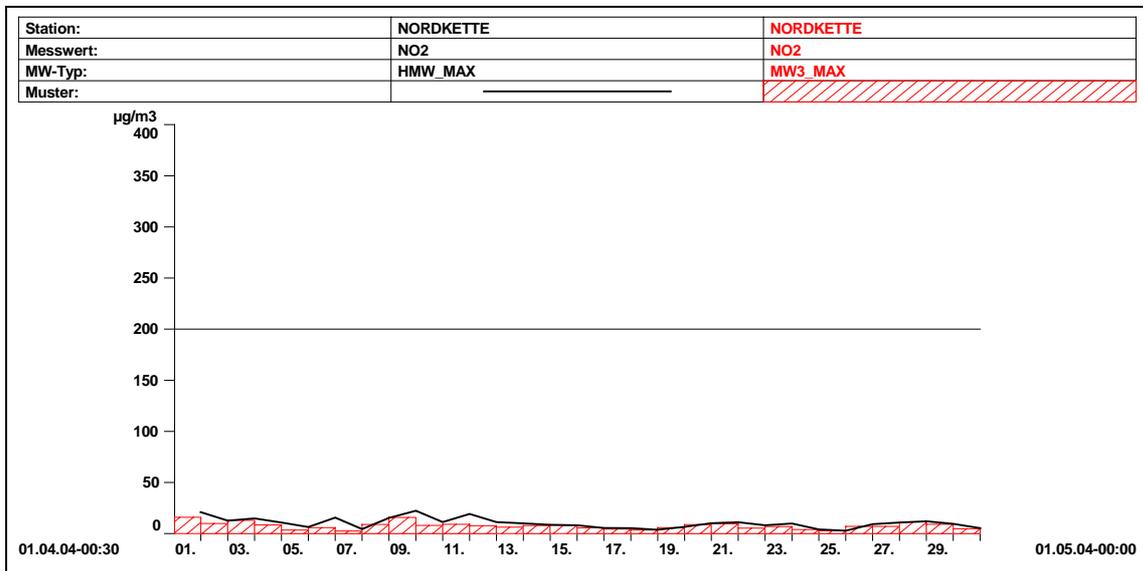
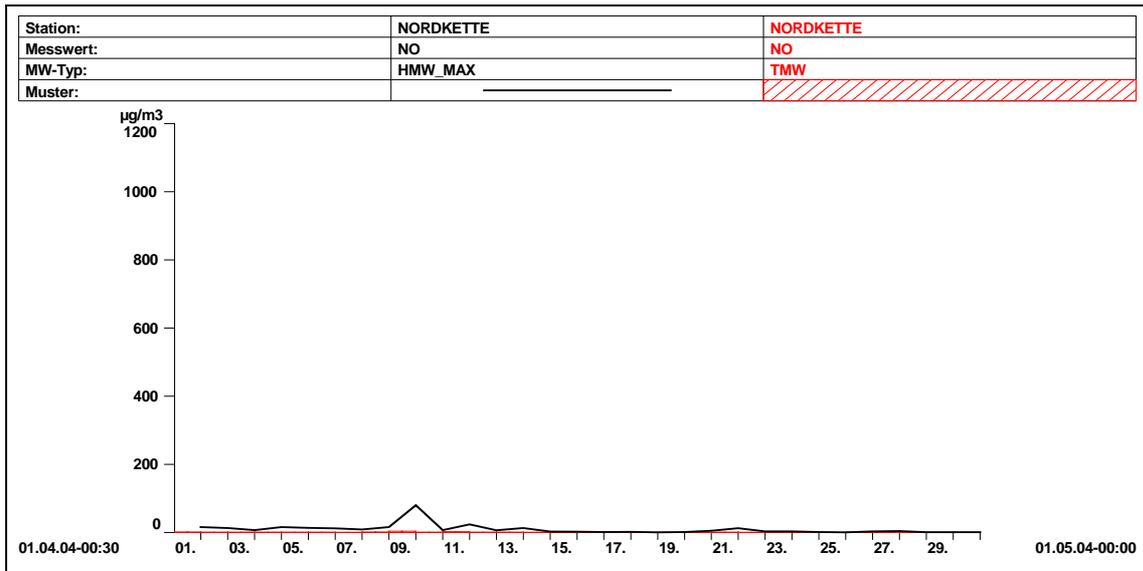
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: NORDKETTE

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					0	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	30	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	20	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			29	35	192	58	112	132								
02.			29	34	222	46	103	109								
03.			28	34	212	61	114	117								
So 04.			22	26	73	39	76	76								
05.			21	26	402	47	95	113								
06.			22	27	285	54	85	89								
07.					174		61	68								
08.					152		107	115								
09.			22	27	265	52	76	79								
10.			17	21	162	41	75	78								
So 11.			17	20	48	32	59	66								
12.			21	25	71	39	77	78								
13.			26	31	211	57	87	93								
14.			33	39	195	56	108	114								
15.			22	27	271	42	72	86								
16.			10	12	119	33	69	73								
17.			17	20	183	46	79	85								
So 18.			12	14	51	20	46	52								
19.			10	11	141	42	88	96								
20.			13	16	238	43	95	112								
21.			17	21	290	43	131	150								
22.			19	23	227	52	99	120								
23.			20	24	178	40	69	76								
24.			13	16	135	42	69	71								
So 25.			12	15	71	40	66	75								
26.					260		66	72								
27.					154		92	112								
28.			23	28	161	44	77	84								
29.			22	26	99	38	92	100								
30.			11	13	49	29	49	57								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		26	26	26	26		
Verfügbarkeit		93%	93%	91%	91%		
Max.HMW				402	150		
Max.1-MW					131		
Max.3-MW					103		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		33	39	83	61		
97,5% Perz.							
MMW			24	47	44		
GIJMW		25			49		

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

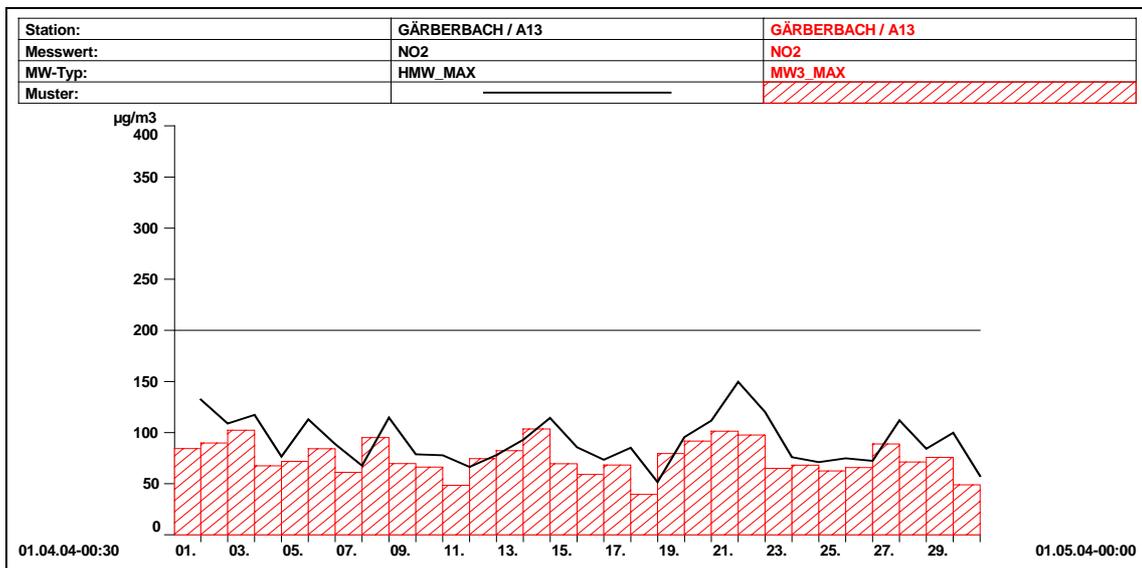
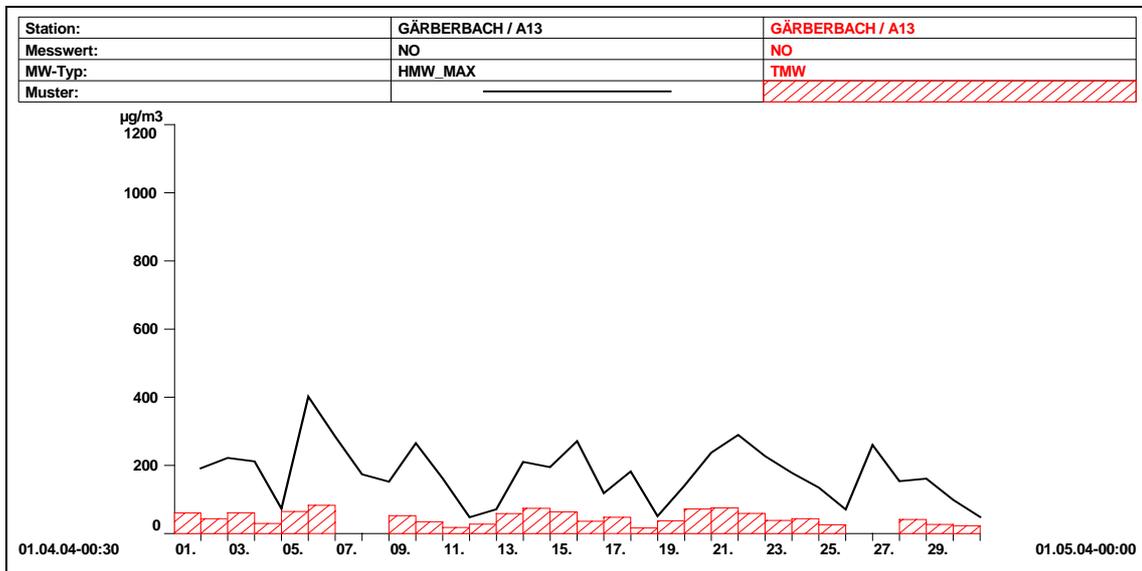
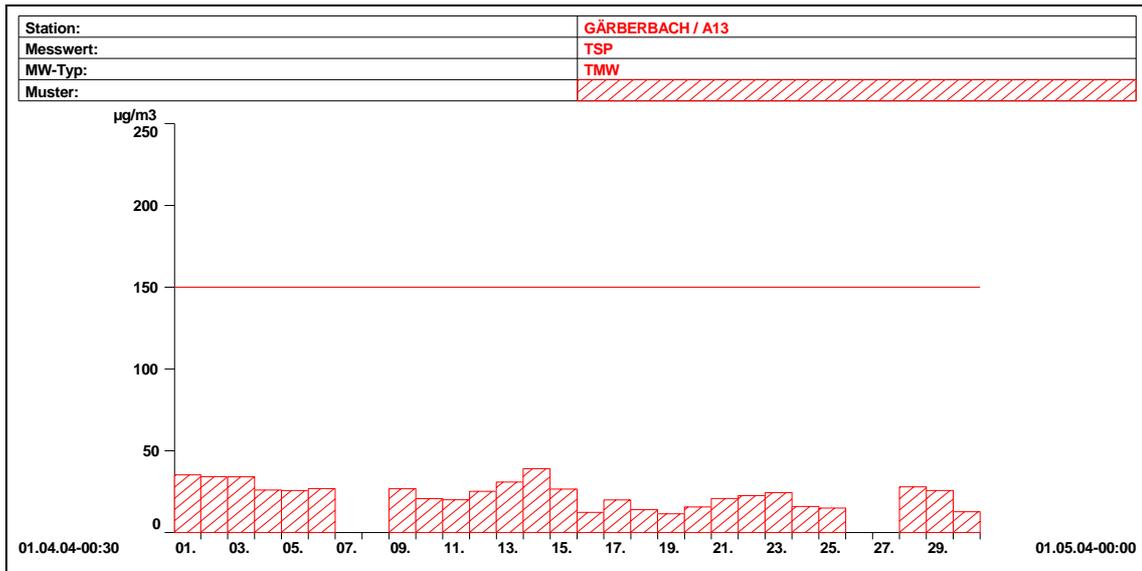
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					20	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max	max
		HMW					HMW	1-MW		HMW	3-MW	1-MW	HMW		1-MW	HMW
01.			45	54	150	59	111	112								
02.			40	48	108	45	89	99								
03.			30	36	34	37	78	86								
So 04.			20	24	31	31	49	58								
05.			18	21	94	37	67	70								
06.			21	25	164	39	60	64								
07.			15	18	45	33	53	64								
08.			24	29	305	45	84	87								
09.			24	29	176	34	66	72								
10.			14	16	32	27	62	64								
So 11.			14	17	6	16	35	35								
12.			22	26	5	16	30	35								
13.			26	32	125	40	74	76								
14.			39	47	147		96	97								
15.			37	45	239	49	86	96								
16.			20	24	113	33	84	85								
17.			20	23	39	36	72	96								
So 18.			12	14	34	20	49	51								
19.			11	12	29	37	65	70								
20.			17	20	157	37	80	84								
21.			21	26	179	40	100	106								
22.			26	31	295	48	107	113								
23.			28	33	304	43	98	100								
24.			10	12	35	22	51	54								
So 25.			11	14	5	16	30	35								
26.			18	22	24	26	61	71								
27.			30	36	294	49	94	114								
28.			35	42	253	39	73	80								
29.			34	41	74	32	90	94								
30.			22	26	103	34	94	106								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		30	30	29	29		
Verfügbarkeit		100%	100%	97%	97%		
Max.HMW				305	114		
Max.1-MW					111		
Max.3-MW					98		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		45	54	49	59		
97,5% Perz.							
MMW			28	20	35		
GLJMW		29			45		

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

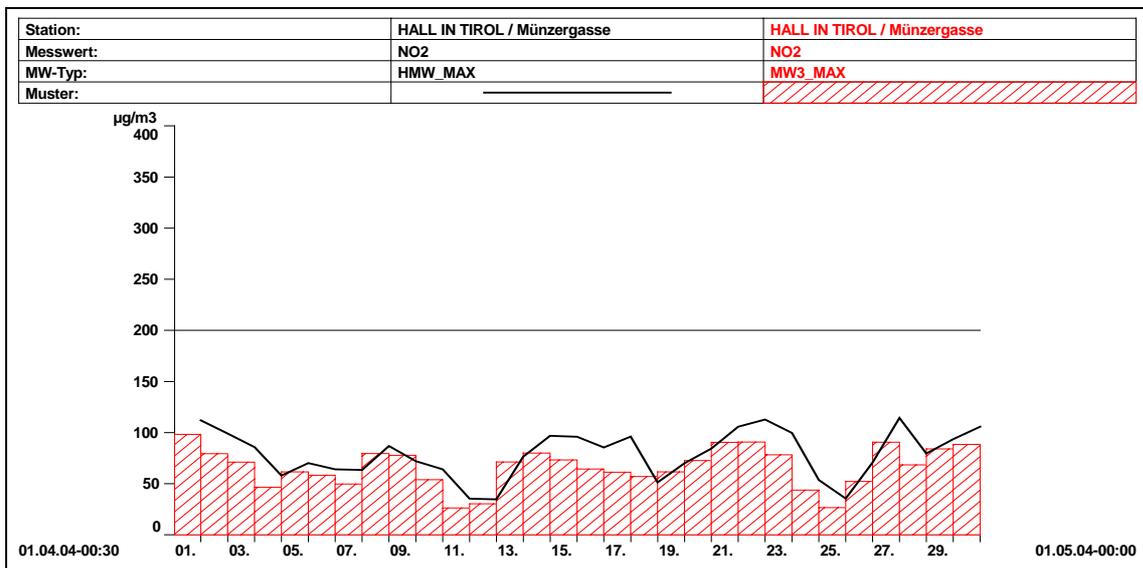
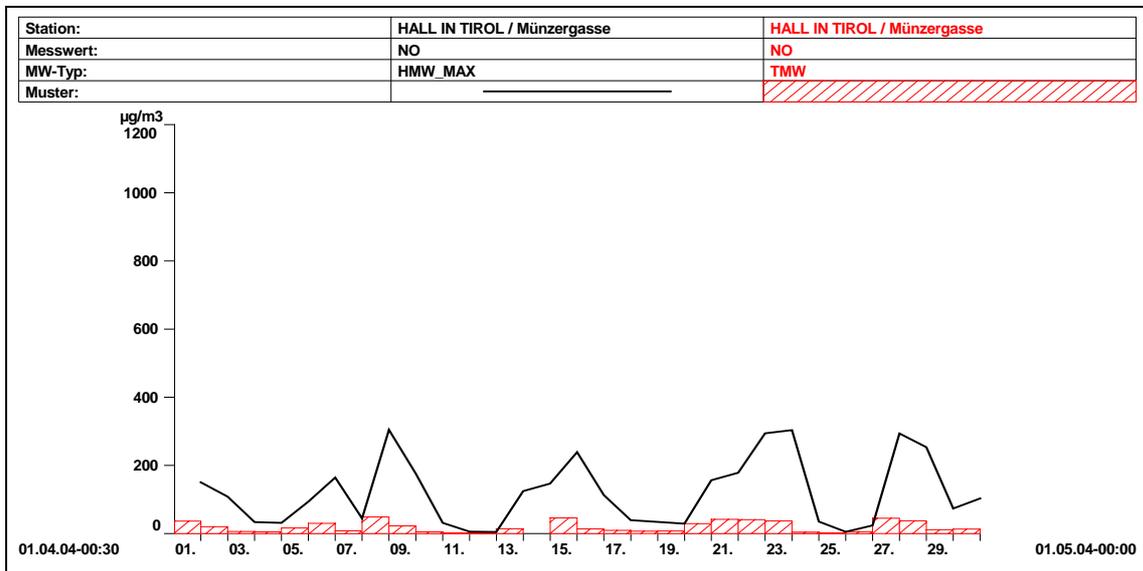
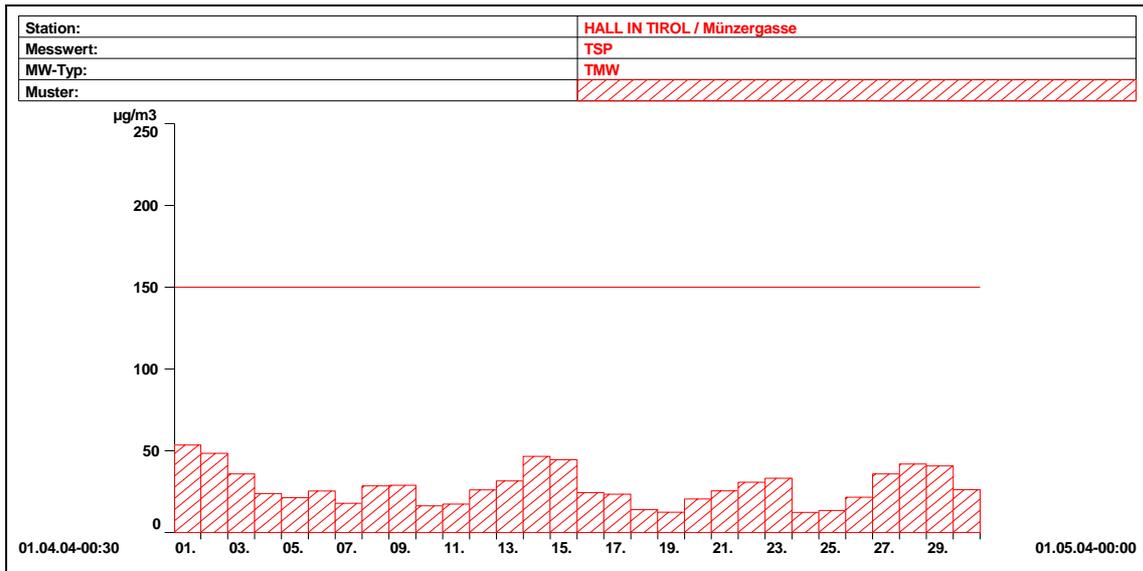
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					15	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			36	43	324	77	137	144						0.5	0.5	0.5
02.			38	46	683	86	139	141						0.6	1.0	1.0
03.			25	30	601	59	132	137						0.5	0.9	0.9
So 04.			16	19	144	45	68	88						0.4	0.6	0.6
05.			17	20	542	51	119	134						0.4	0.6	0.6
06.			20	24	523	56	86	99						0.4	0.5	0.6
07.			11	13	628	48	100	111						0.4	0.5	0.6
08.			19	22	839	58	120	131						0.5	0.7	0.7
09.			20	24	506	57	105	113						0.6	0.9	1.1
10.			15	17	350	41	88	96						0.5	0.6	0.6
So 11.			18	21	86	40	65	72						0.5	0.6	0.6
12.			22	27	110	42	82	90						0.5	0.7	0.7
13.			27	33	384	79	116	127						0.6	0.7	0.8
14.			32	39	391	70	117	121						0.5	0.5	0.6
15.			29	35	907	73	146	155						0.5	0.9	0.9
16.			17	21	483	65	117	121						0.5	0.6	0.7
17.			16	19	288	67	118	127						0.5	0.6	0.8
So 18.			15	18	155	48	98	115						0.5	0.6	0.8
19.			12	15	380	50	92	108						0.5	0.4	0.5
20.			15	18	490	60	110	129						0.4	0.5	0.6
21.			19	23	597	59	109	126						0.4	0.6	0.6
22.			24	29	568	64	108	119						0.4	0.6	0.6
23.			26	31	873	67	131	135						0.5	0.8	0.9
24.			12	15	302	44	64	75						0.4	0.4	0.5
So 25.			15	17	115	43	80	84						0.5	0.7	0.7
26.			17	21	376	44	83	90						0.4	0.5	0.5
27.			24	29	601	65	110	113						0.4	0.7	0.7
28.			30	36	771	84	158	167						0.4	0.7	0.8
29.			31	37	706	77	132	136						0.5	0.8	0.9
30.			20	24	468	67	142	146						0.4	0.5	0.6

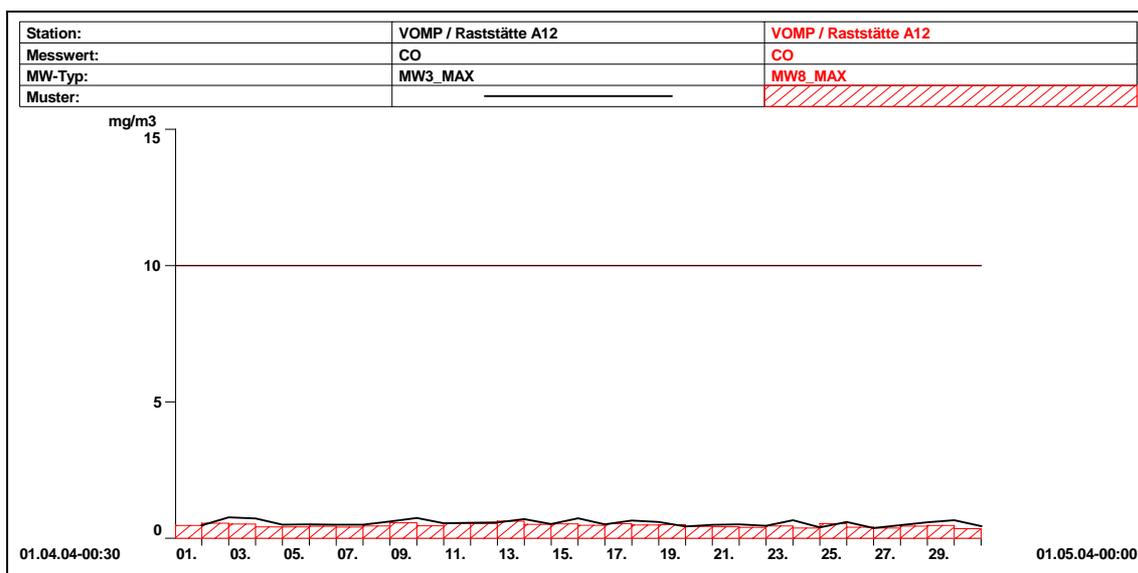
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		30
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW				907	167		1.1
Max.1-MW					158		1.0
Max.3-MW					150		0.8
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.6
Max.TMW		38	46	208	86		0.5
97,5% Perz.							
MMW			26	122	60		0.4
GI.JMW		28			66		

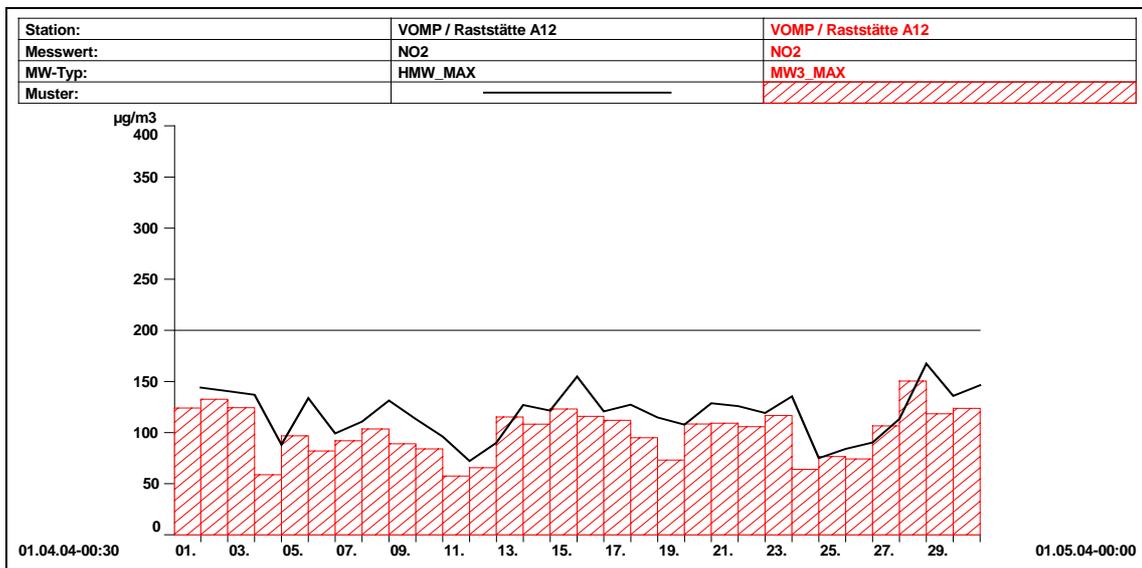
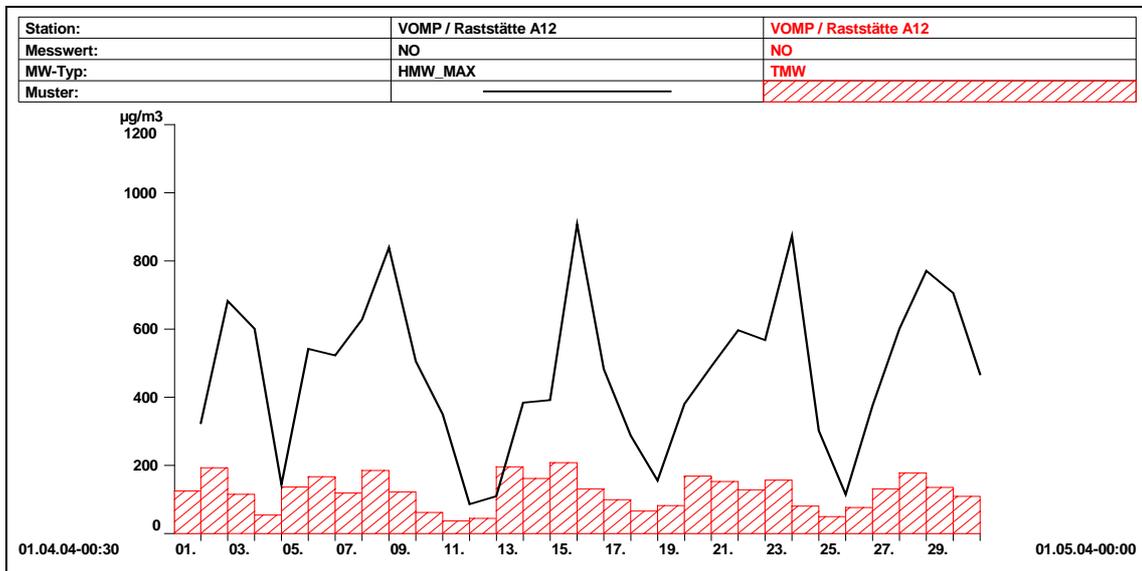
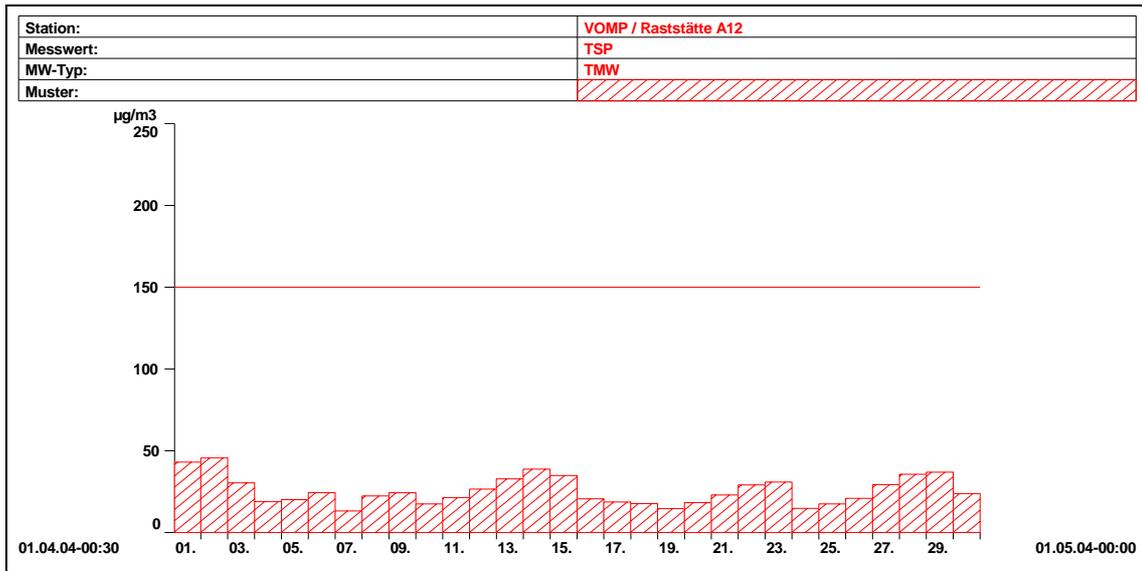
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			2	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			37	45	141	62	124	131								
02.			42	50	458	68	113	117								
03.			27	33	318	48	112	118								
So 04.			16	19	49	32	59	61								
05.			14	17	208	39	84	99								
06.			17	20	197	44	63	66								
07.			10	12	133	39	62	65								
08.			18	22	432	50	103	107								
09.			17	21	236	35	72	74								
10.			14	16	42	27	54	63								
So 11.			20	23	19	28	55	58								
12.			20	25	14	21	42	51								
13.			25	30	166	59	94	99								
14.			32	39	138	50	105	105								
15.			29	35	359	52	108	110								
16.			16	19	149	49	100	102								
17.			16	19	71	49	104	104								
So 18.			14	16	98	35	79	88								
19.			12	14	117	35	79	86								
20.			12	14	288	42	91	92								
21.			17	20	291	45	111	111								
22.			22	26	223	44	121	122								
23.			26	31	266	49	113	118								
24.			11	13	95	33	64	67								
So 25.			13	16	23	31	61	67								
26.			18	21	63	34	81	83								
27.			22	27	132	45	97	104								
28.			29	35	205	65	135	139								
29.			31	37	417	53	92	97								
30.			16	19	237	42	97	117								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				458	139		
Max.1-MW					135		
Max.3-MW					132		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		42	50	87	68		
97,5% Perz.							
MMW			24	34	43		
GLJMW		27			50		

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

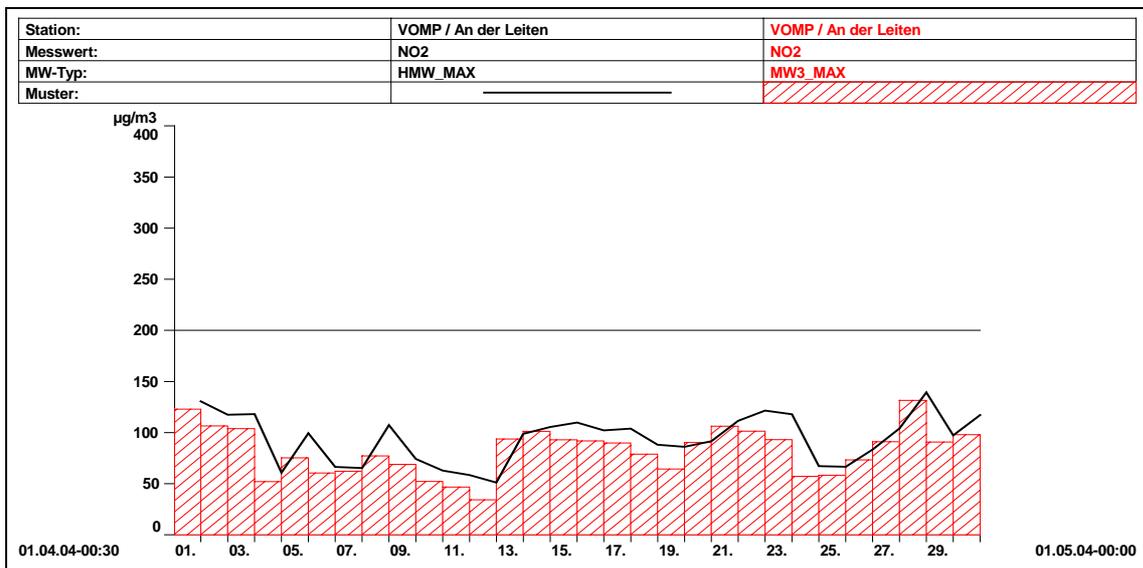
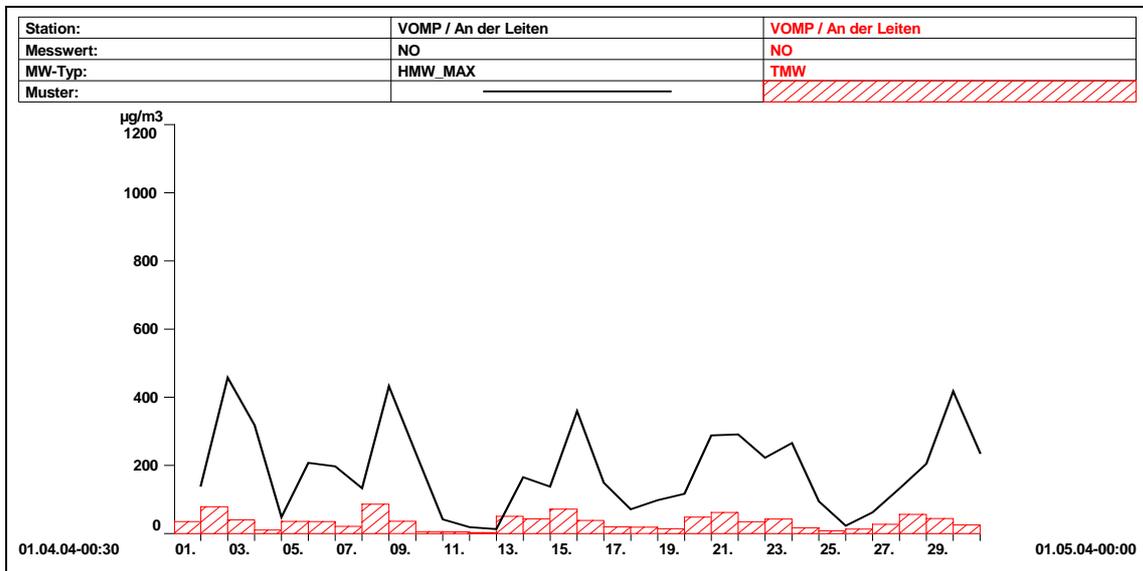
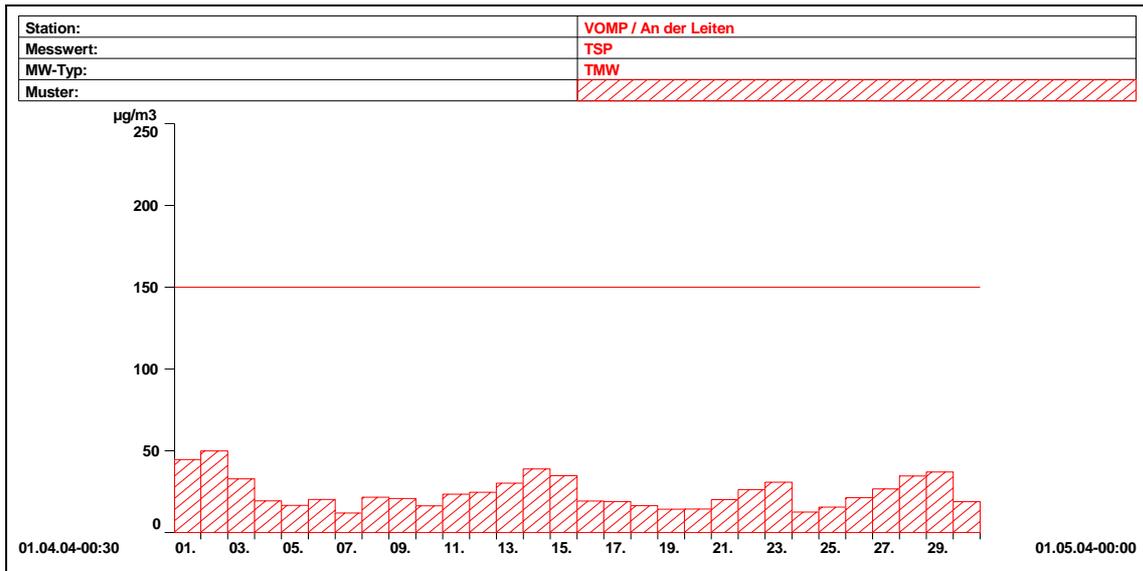
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					22	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.									123	124	127	129	130		
02.									118	118	120	121	121			
03.									114	119	120	119	119			
So 04.									106	106	110	112	113			
05.									101	107	112	113	114			
06.									101	101	103	105	107			
07.									103	103	107	108	109			
08.									110	111	112	114	115			
09.									99	100	105	107	109			
10.									93	94	97	101	101			
So 11.									108	108	111	113	116			
12.									105	105	108	108	108			
13.									90	90	96	97	98			
14.									106	106	109	110	110			
15.									102	106	109	106	106			
16.									116	117	121	122	124			
17.									115	115	117	118	119			
So 18.									113	113	116	117	117			
19.									106	114	114	111	111			
20.									106	106	108	109	111			
21.									117	118	121	124	124			
22.									123	123	128	130	130			
23.									123	125	124	126	126			
24.									102	114	114	106	113			
So 25.									99	102	102	104	105			
26.									111	111	112	113	114			
27.									122	122	124	126	126			
28.									139	139	143	144	144			
29.									138	141	144	142	142			
30.									121	126	126	125	126			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						144	
Max.1-MW						144	
Max.3-MW						144	
IGL8-MW						139	
Max.8-MW						141	
Max.TMW						130	
97,5% Perz.							
MMW						105	
GI.JMW							

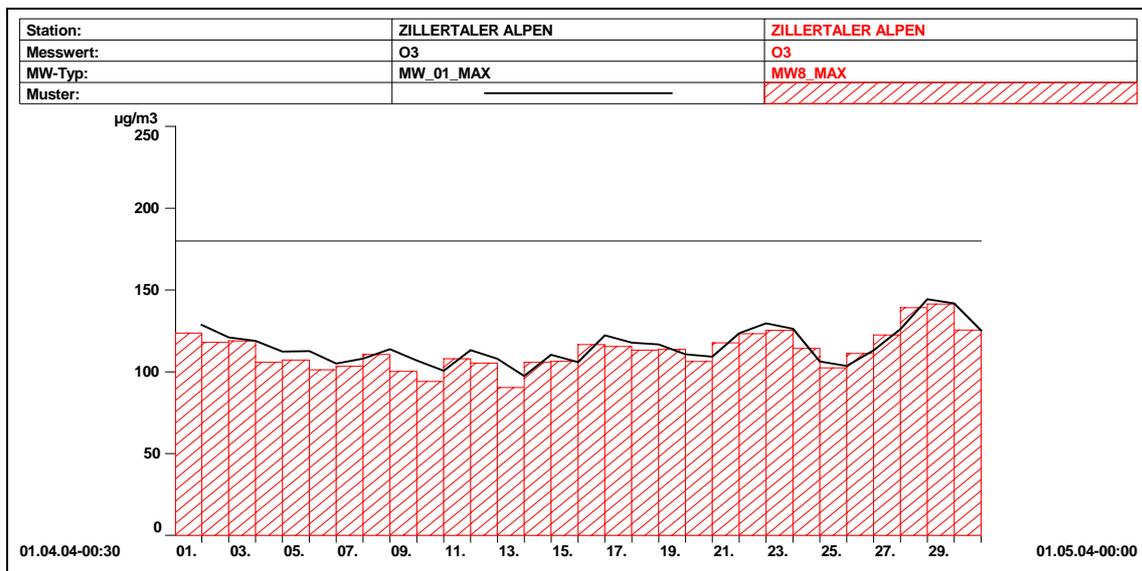
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	27	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	14	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.	6	45	48	57												
02.	2	7	23	28												
03.	11	78	44	53												
So 04.	9	50	27	33												
05.	4	31	15	18												
06.	5	34	29	34												
07.	4	22	19	23												
08.	5	50	19	22												
09.	9	39	29	34												
10.	2	4	25	29												
So 11.	1	2	25	30												
12.	19	153	49	58												
13.	4	25	40	48												
14.	9	31	53	63												
15.	3	18	20	24												
16.	1	19	12	14												
17.	2	19	13	16												
So 18.	5	62	14	16												
19.	11	85	35	42												
20.	3	26	11	14												
21.	6	41	19	23												
22.	4	12	29	35												
23.	2	8	22	26												
24.	1	2	13	15												
So 25.	2	9	25	30												
26.	4	16	32	39												
27.	3	26	24	29												
28.	2	11	22	26												
29.	2	10	22	27												
30.	2	8	16	19												

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	153						
Max.1-MW							
Max.3-MW	76						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	19	53	63				
97,5% Perz.	28						
MMW	5		31				
GI.JMW		30					

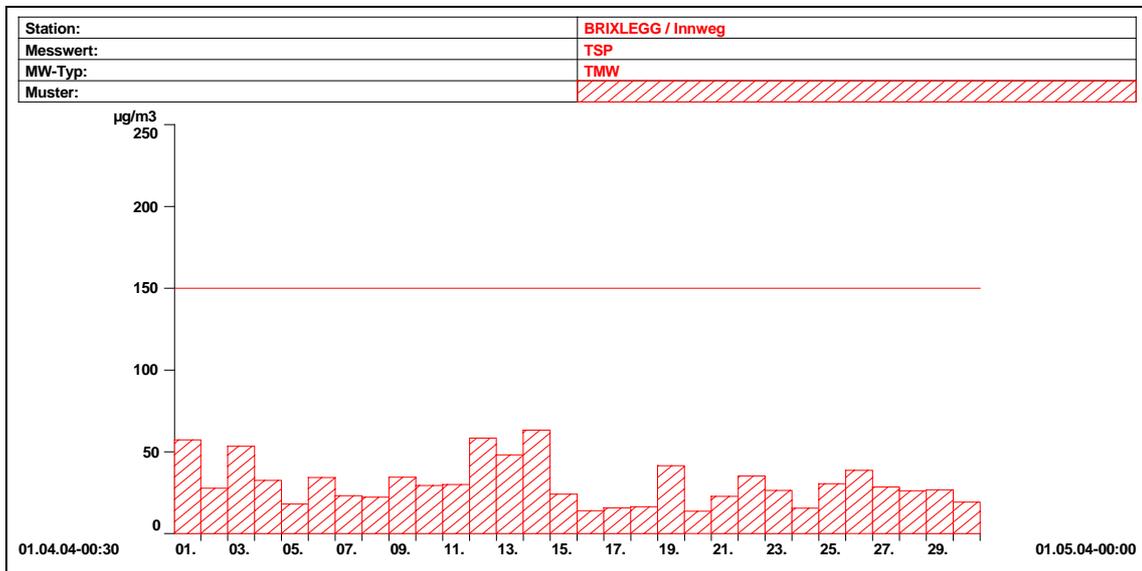
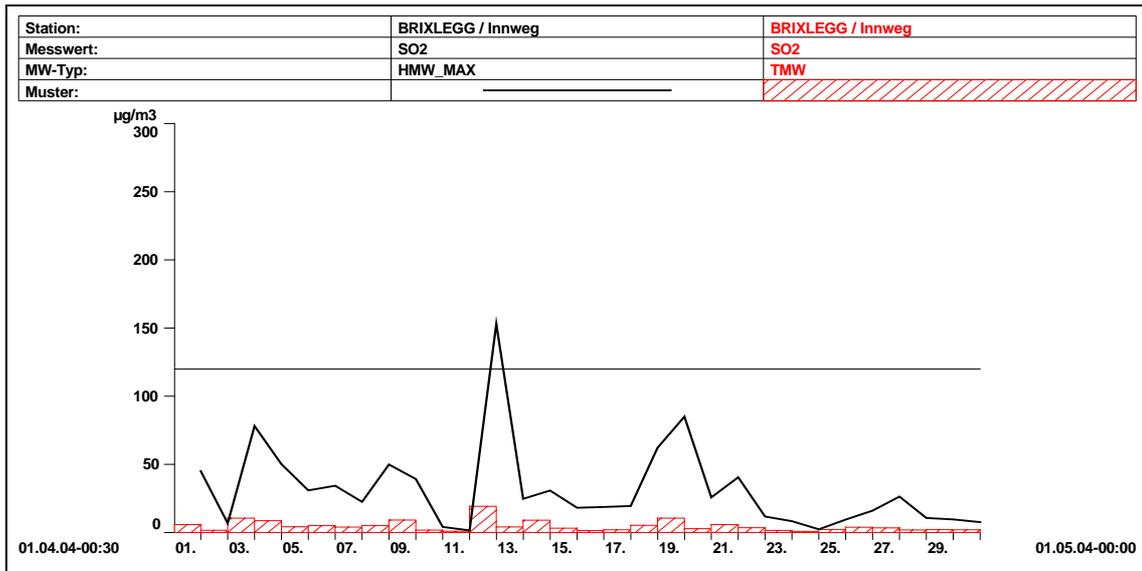
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1	0		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			----	----	
IG-L: Warnwerte	0				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	1-MW		8-MW	8-MW	3-MW	1-MW		8-MW	1-MW	HMW
01.					30	27	56	57	110	110	120	120	121				
02.					54	23	44	47	106	106	111	111	112				
03.					93	17	57	67	96	97	99	100	101				
So 04.					7	14	27	34	94	95	101	102	102				
05.					52	15	34	44	94	97	103	104	105				
06.					97		46	48	63	70	75	78	83				
07.					31		32	43	81	81	85	87	91				
08.					115	20	48	51	90	91	96	97	99				
09.					155	24	53	59	83	83	89	92	93				
10.					9	16	25	32	73	79	79	79	79				
So 11.					6	14	26	26	74	73	82	84	86				
12.					9	14	24	32	83	85	91	91	94				
13.					21	19	37	46	54	75	68	72	75				
14.					100	19	41	42	89	90	96	96	97				
15.					37	18	39	41	89	90	95	96	96				
16.					72	16	42	46	112	114	121	123	125				
17.					19	12	33	34	104	104	107	114	115				
So 18.					6	9	15	17	107	107	109	110	111				
19.					5	16	33	37	73	95	82	88	91				
20.					29	21	54	61	91	91	98	99	99				
21.					104	17	43	46	107	108	114	115	119				
22.					29	20	39	43	112	113	122	124	125				
23.					25	14	35	40	109	109	114	118	125				
24.					8	10	14	18	82	109	102	96	103				
So 25.					13	12	27	33	69	79	74	76	81				
26.					25	14	31	34	101	102	106	107	108				
27.					45	19	31	33	100	101	105	106	108				
28.					102	21	46	48	117	118	128	129	129				
29.					113	18	65	66	119	123	126	126	127				
30.					99	16	56	71	98	109	111	113	113				

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				28	28	29	
Verfügbarkeit				95%	95%	97%	
Max.HMW				155	71	129	
Max.1-MW					65	129	
Max.3-MW					59	128	
IGL8-MW						119	
Max.8-MW						123	
Max.TMW				11	27	93	
97,5% Perz.							
MMW				5	17	67	
GLJMW					24		

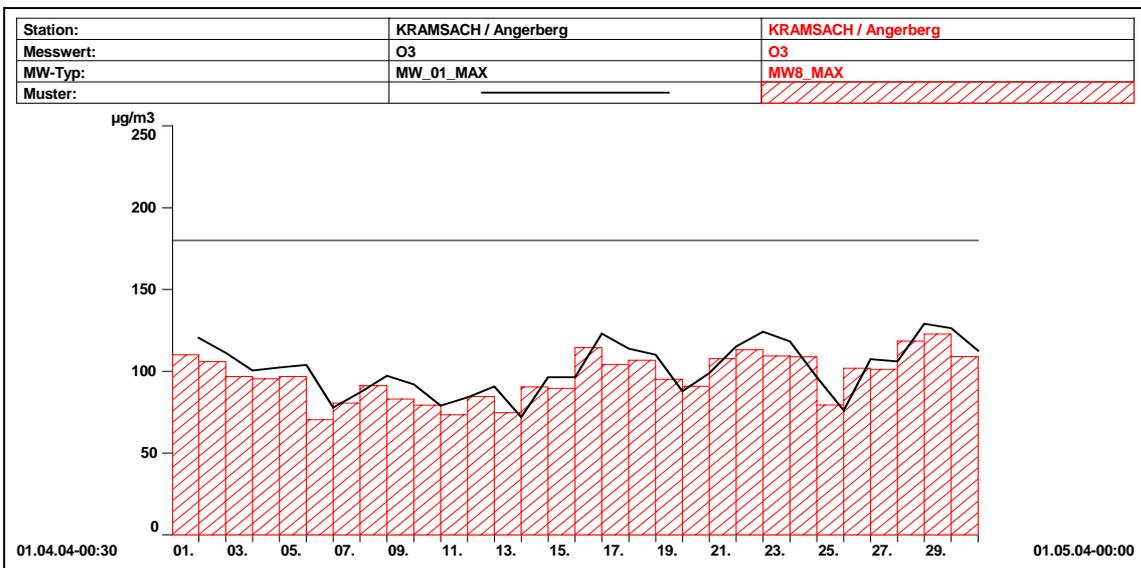
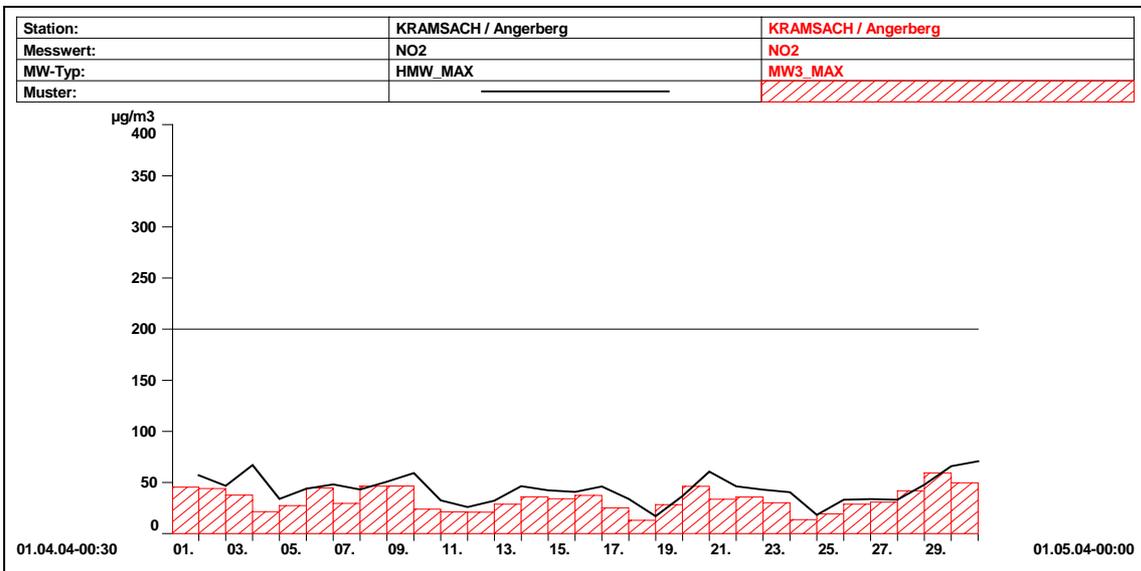
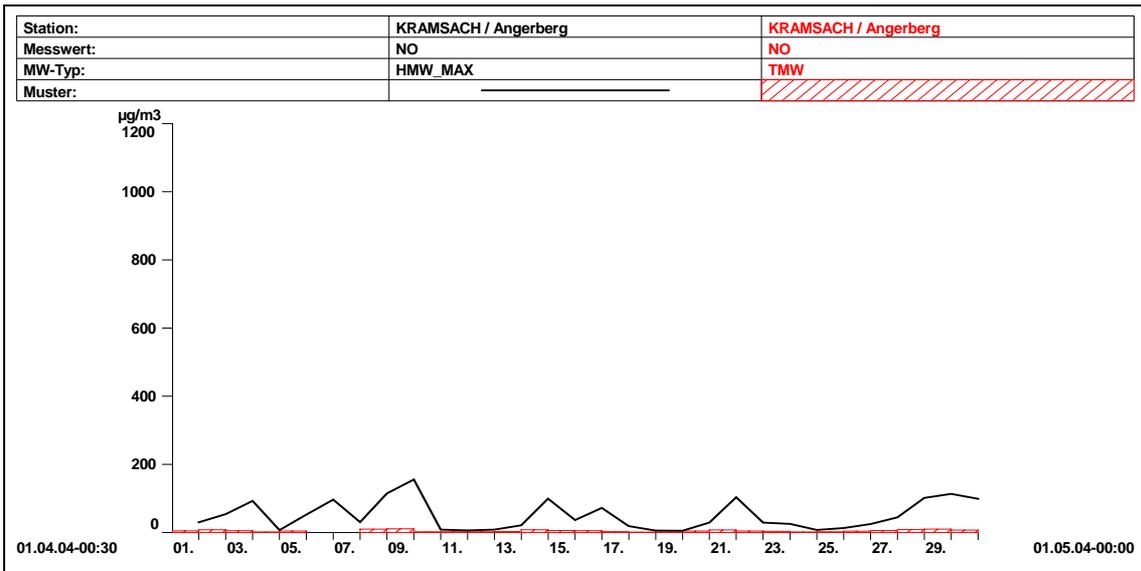
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					Ü1	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	14	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	4	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			39	47	62	34	60	64								
02.			31	37	181	33	64	73								
03.			25	30	23	30	61	61								
So 04.			16	19	10	16	32	43								
05.			13	15	40	21	44	44								
06.			16	19	52	28	52	52								
07.			11	13	55	29	47	50								
08.			15	18	89	27	56	58								
09.			20	24	83	28	49	50								
10.			20	24	12	21	38	40								
So 11.			18	22	9	17	25	26								
12.			19	23	4	12	19	20								
13.			24	29	16	28	54	60								
14.			30	36	59	22	34	41								
15.			31	38	100	37	53	56								
16.			19	23	98	27	55	58								
17.			18	22	53	20	54	54								
So 18.			13	15	7	14	28	29								
19.			10	12	11	24	49	51								
20.			10	13	107	23	47	52								
21.			16	19	83	21	42	46								
22.			23	28	65	23	46	50								
23.			22	26	97	26	52	58								
24.			10	12	6	14	21	22								
So 25.			12	15	5	18	41	48								
26.			16	19	31	18	34	36								
27.			27	33	105	33	58	78								
28.			25	30	70	27	43	46								
29.			26	32	129	34	72	73								
30.			20	24	119	32	86	88								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		30	30	30	30		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				181	88		
Max.1-MW					86		
Max.3-MW					78		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		39	47	20	37		
97,5% Perz.							
MMW			24	8	25		
GIJMW		28			34		

Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: WÖRGL / Stelzhammerstrasse

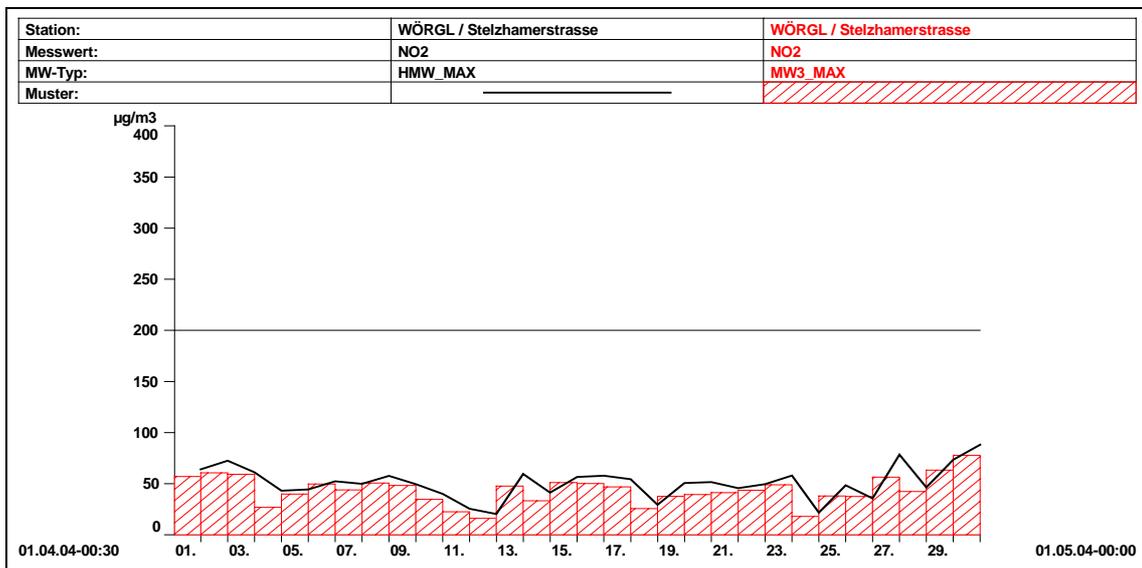
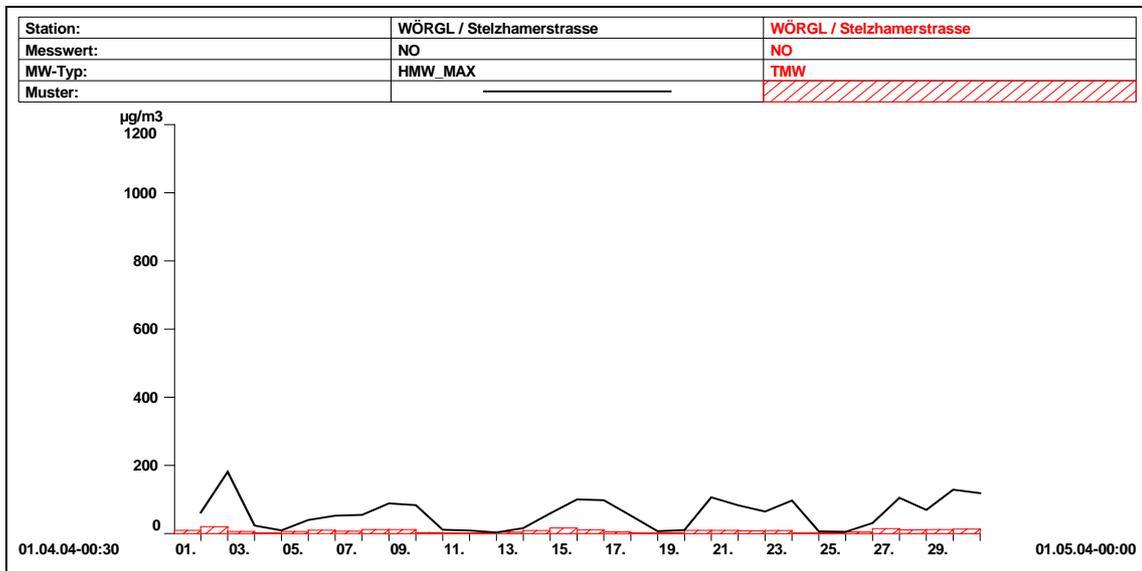
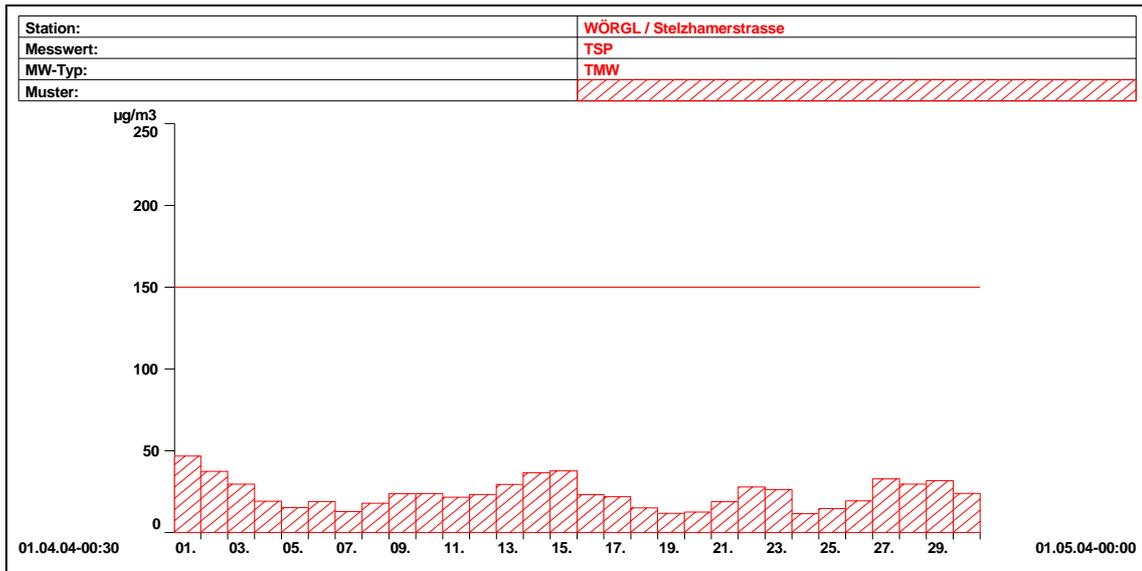
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg. Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW														
01.	2	5	34	41	96	33	62	62								
02.	2	5	24	29	82	39	54	65								
03.	2	4	16	20	15	20	46	48								
So 04.	1	3	12	15	20	16	30	31								
05.	1	2	10	12	42	21	51	61								
06.	1	3	12	15	73	28	55	56								
07.	1	1	7	8	31	25	47	54								
08.	1	3	11	13	90	22	49	52								
09.	2	3	14	16	76	21	44	47								
10.	1	2	15	19	15	16	25	28								
So 11.	1	3	14	16	14	16	26	26								
12.	1	2	17	21	13	12	20	22								
13.	2	3	21	25	26	24	39	46								
14.	2	5	25	30	107	26	66	69								
15.	2	4	23	27	56	31	46	47								
16.	2	4	15	18	114	31	54	57								
17.	2	3	16	20	25	25	52	53								
So 18.	1	3	13	16	23	17	37	39								
19.	1	1	3	4	8	13	21	25								
20.	1	3	8	10	41	19	30	33								
21.	2	4	12	15	101	20	43	48								
22.	2	4	18	21	63	23	49	50								
23.	2	4	19	23	78	24	51	52								
24.	1	1	9	10	19	11	25	26								
So 25.	1	1	9	10	6	12	23	27								
26.	1	2	14	17	42	17	33	34								
27.	1	3	19	23	91	24	41	47								
28.	1	3	21	25	62	30	49	49								
29.	1	3	23	28	71	33	65	66								
30.	1	3	15	18	60	33	65	68								

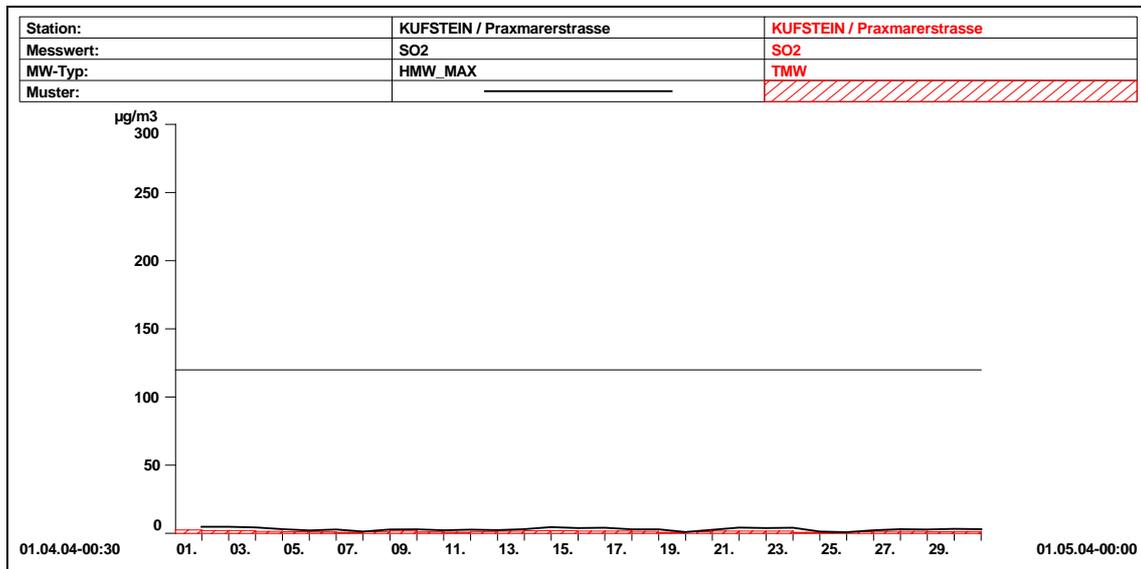
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	30	30	30	30	30		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	5			114	69		
Max.1-MW					66		
Max.3-MW	4				64		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	2	34	41	23	39		
97,5% Perz.	4						
MMW	1		19	9	23		
GLJMW		24			39		

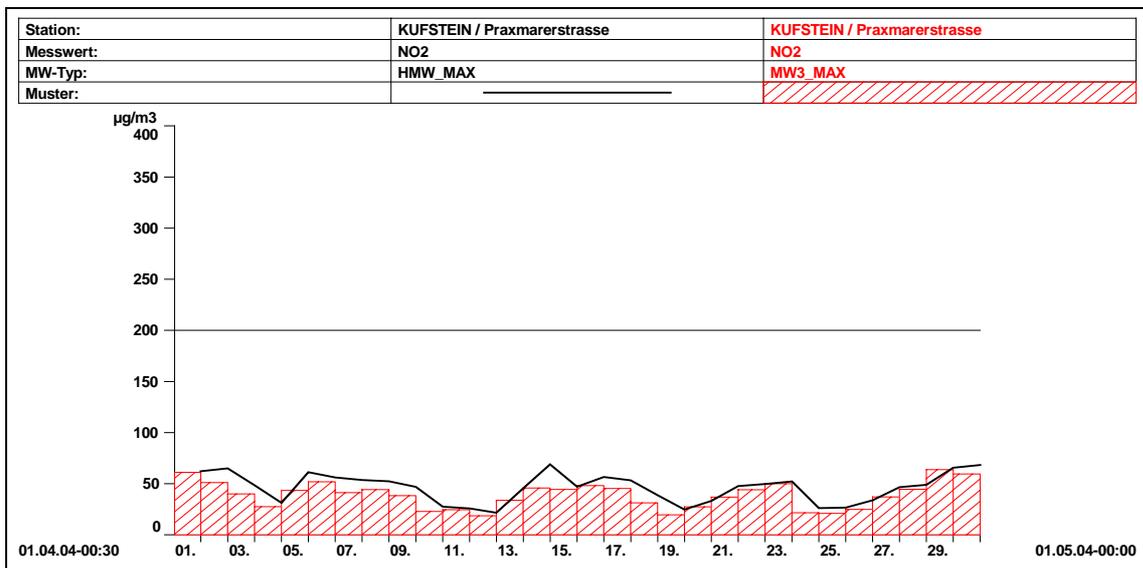
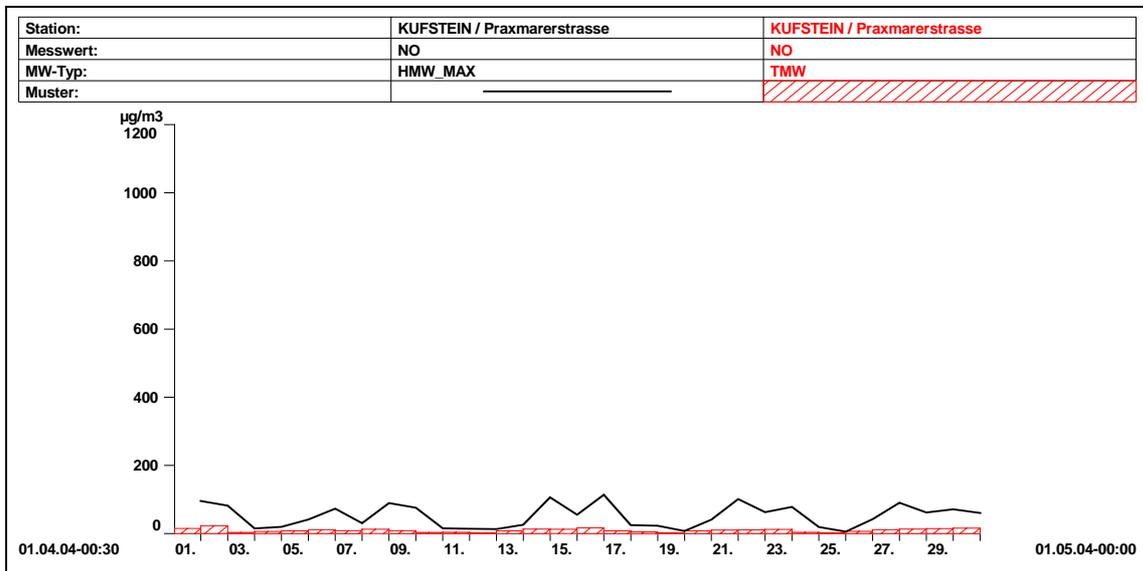
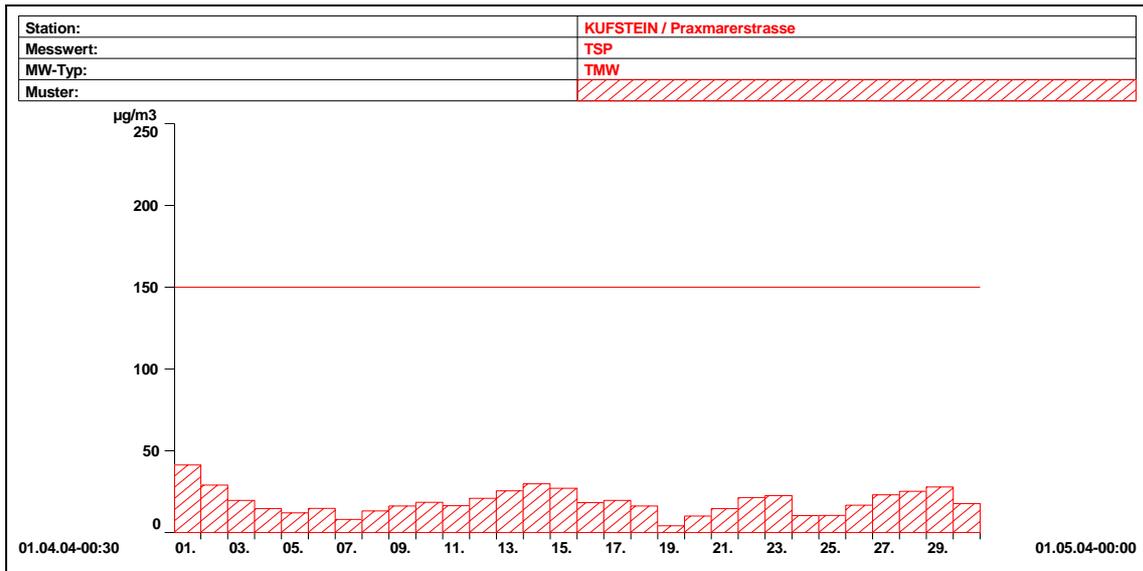
Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					Ü1	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMWW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.									106	108	121	124	127				
02.									89	93	104	104	106				
03.									97	100	104	105	106				
So 04.									96	99	108	108	108				
05.									94	93	102	103	105				
06.									68	84	80	82	88				
07.									76	80	84	86	89				
08.									87	88	92	94	95				
09.									89	90	93	95	97				
10.									76	81	79	82	83				
So 11.									63	74	75	81	81				
12.									88	88	94	95	97				
13.									67	67	73	74	77				
14.									87	91	102	102	104				
15.									72	73	79	83	86				
16.									110	112	120	122	122				
17.									103	107	115	115	118				
So 18.									103	106	111	111	112				
19.									83	85	85	86	88				
20.									83	87	94	97	100				
21.									104	107	109	111	112				
22.									115	115	122	125	127				
23.									112	113	120	123	125				
24.									80	96	88	90	92				
So 25.									67	68	77	78	81				
26.									97	99	107	107	107				
27.									92	95	107	108	116				
28.									111	117	124	126	127				
29.									117	122	127	129	132				
30.									102	105	111	113	114				

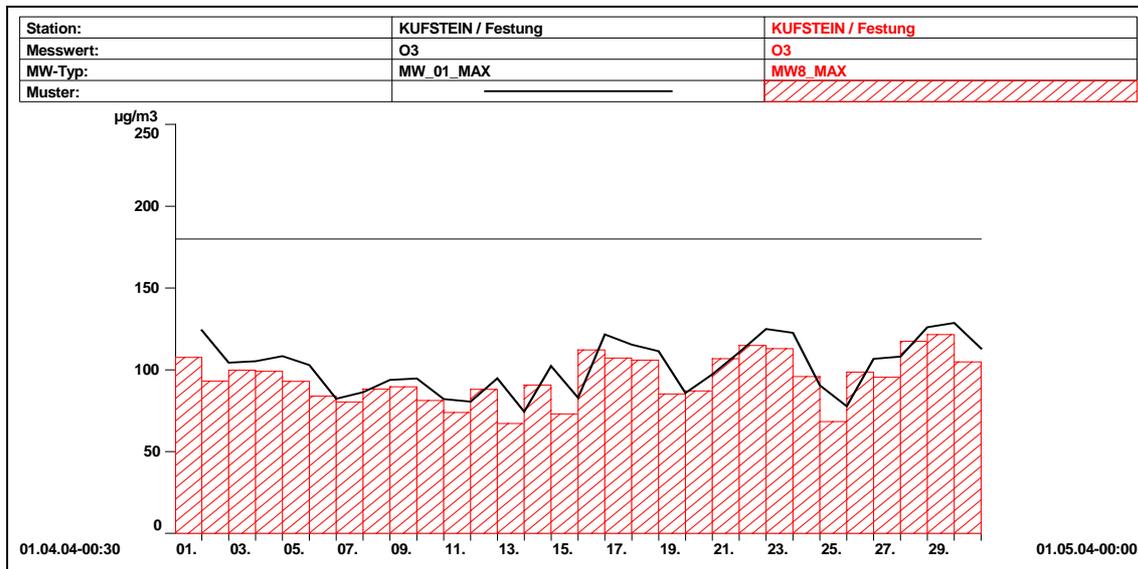
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						132	
Max.1-MW						129	
Max.3-MW						127	
IGL8-MW						117	
Max.8-MW						122	
Max.TMW						80	
97,5% Perz.							
MMW						60	
GI.JMW							

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	10	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	4	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.	3	7	40	48	190	42	78	84						0.9	1.3	1.4
02.	3	7	38	46	262	30	51	53						0.9	1.5	1.5
03.	2	4	36	43	99	25	50	54						0.8	1.2	1.3
So 04.	2	3	31	37	45	22	39	43						0.7	0.9	0.9
05.	2	5	29	35	189	40	76	84						1.0	1.2	1.4
06.	2	3	13	16	89	30	45	57						0.8	1.0	1.2
07.	2	4	17	21	133	37	60	63						0.8	1.0	1.1
08.	2	5	15	18	109	32	60	60								
09.	2	6	25	30	151	35	59	64								
10.		3	11	13	62	20	41	44								
So 11.			9	11	66	20	45	61								
12.			14	17	27	17	26	30								
13.	3	5	24	29	141	37	71	74								
14.	3	5	25	30	144	30	58	63						0.5	0.6	0.6
15.	3	7	28	34	247	31	70	81						0.7	1.2	1.2
16.	2	5	18	21	168	28	50	53						0.7	0.9	1.2
17.	2	3	12	14	67	24	44	46						0.6	0.8	0.8
So 18.	1	2	7	9	39	15	34	42						0.5	0.6	0.6
19.	2	5	17	20	180	31	61	65						0.7	1.1	1.2
20.		4	12	15	124	24	46	49						0.6	0.7	1.0
21.	2	5	12	14	119	27	48	54						0.6	0.7	0.9
22.	2	3	17	21	96	31	56	58						0.6	0.7	0.8
23.	2	4	19	22	113	33	53	65						0.6	0.7	0.7
24.	1	2	11	13	64	23	34	45						0.6	0.7	0.9
So 25.	1	3	7	9	44	21	35	35						0.5	0.7	0.8
26.	2	6	17	21	132	34	59	61						0.6	0.7	0.8
27.	2	5	23	28	156	32	63	67						0.6	0.7	0.9
28.	2	4	30	36	104	32	48	55						0.6	0.7	0.8
29.	2	5	31	37	124	33	62	76						0.6	0.7	0.8
30.	2	4	21	25	148	39	74	80						0.7	0.9	1.1

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage	26	30	30	30	30		22
Verfügbarkeit	90%	100%	100%	98%	98%		77%
Max.HMW	7			262	84		1.5
Max.1-MW					78		1.5
Max.3-MW	5				72		1.2
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW	3	40	48	63	42		0.8
97,5% Perz.	5						
MMW	2		24	34	29		0.5
GIJMW		28			36		

Zeitraum: APRIL 2004

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

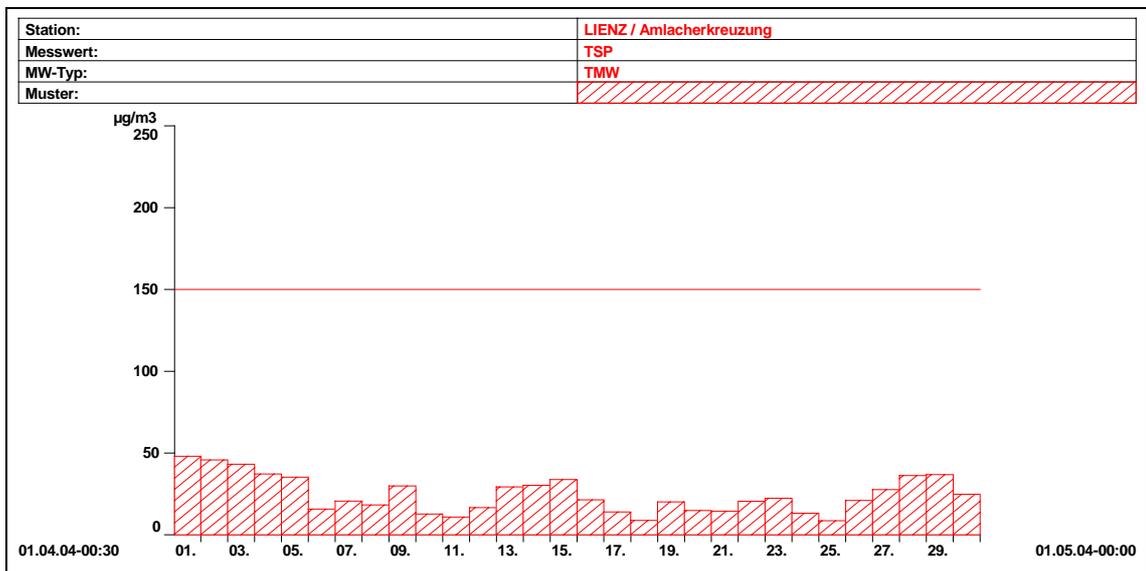
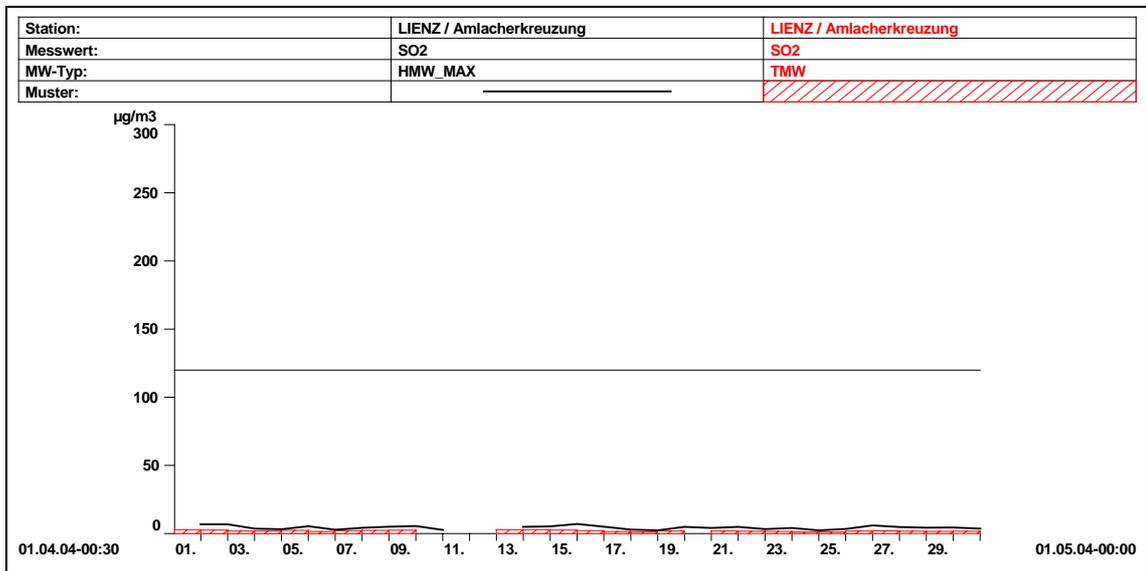
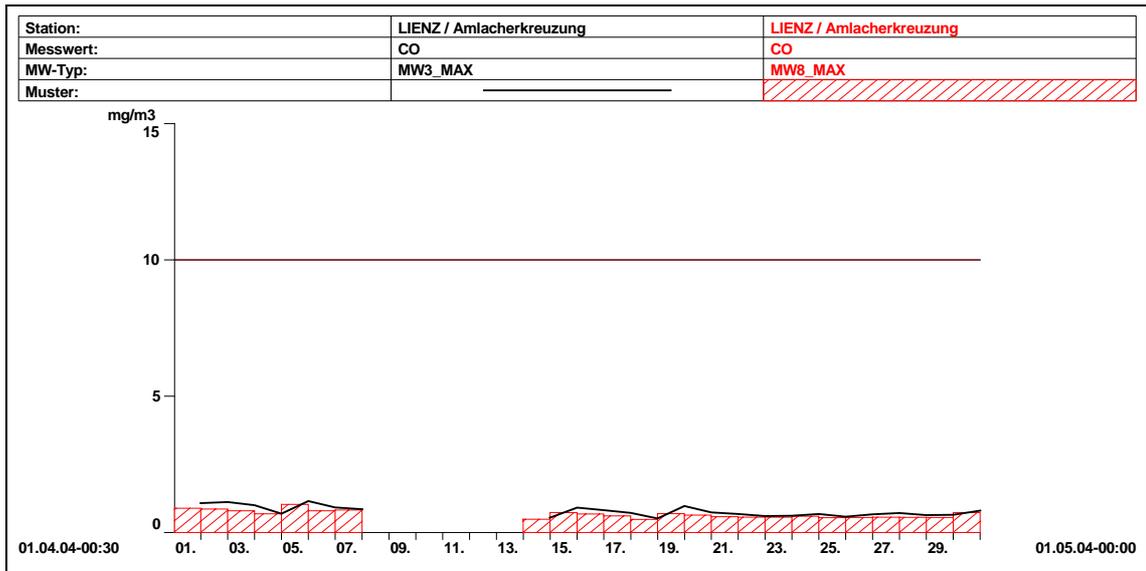
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

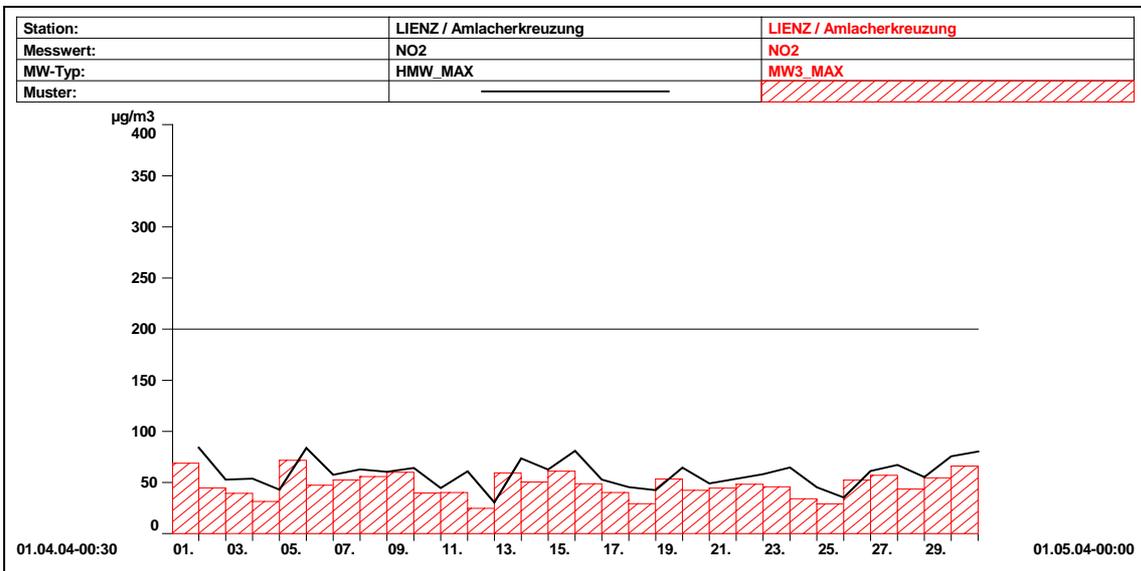
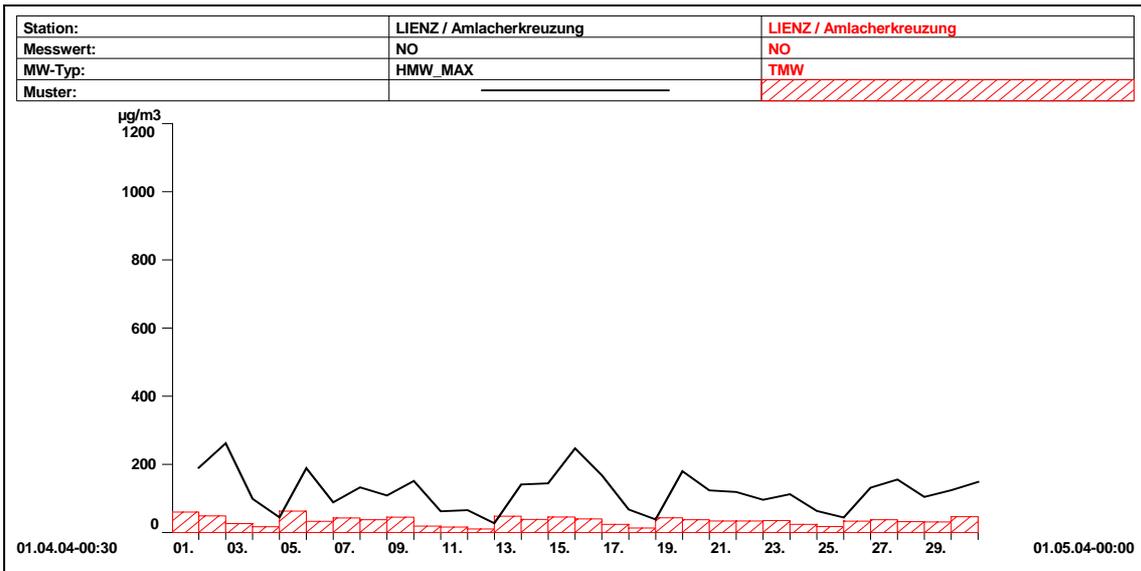
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					3	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.									58	75	65	67	71				
02.									68	73	82	87	87				
03.									89	97	106	107	107				
So 04.									96	99	106	106	107				
05.									78	83	88	96	98				
06.									65	65	68	69	70				
07.									86	87	98	101	101				
08.									105	105	109	111	111				
09.									99	102	108	109	110				
10.									94	95	98	98	99				
So 11.									103	107	110	113	114				
12.									97	99	103	106	106				
13.									89	88	91	93	94				
14.									97	101	107	110	111				
15.									83	84	86	87	87				
16.									93	96	101	102	103				
17.									101	103	105	106	106				
So 18.									100	101	105	105	106				
19.									86	91	93	94	95				
20.									78	83	86	89	90				
21.									96	100	104	105	105				
22.									104	109	112	111	116				
23.									93	99	105	113	115				
24.									105	106	110	113	113				
So 25.									104	105	105	105	108				
26.									113	114	115	116	117				
27.									109	109	110	111	112				
28.									121	122	130	132	133				
29.									118	119	121	122	123				
30.									90	112	105	100	101				

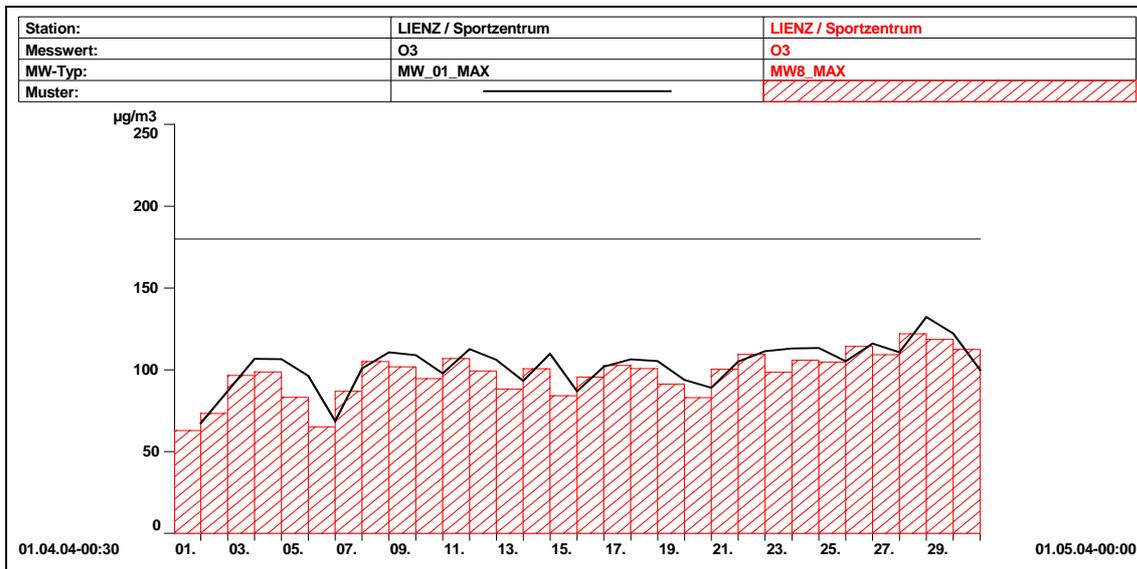
	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						30	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						133	
Max.1-MW						132	
Max.3-MW						130	
IGL8-MW						121	
Max.8-MW						122	
Max.TMW						94	
97,5% Perz.							
MMW						67	
GI.JMW							

Zeitraum: APRIL 2004  
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	30	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	14	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	3	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



**Beurteilungsunterlagen:**

A. Inländische Grenzwerte

**I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen:** (BGBl.Nr. 199/84)

Grenzwerte für Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>):

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

<b>Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)</b>		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,10 mg/m <sup>3</sup>

**II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:**

Informationsschwelle	180 µg/m <sup>3</sup> als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m <sup>3</sup> als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)

**III. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:**

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m<sup>3</sup>, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

<b>1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub</b>	
1.1) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m <sup>3</sup>	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
<b>2. Kohlenmonoxid</b>	
2.1) 10mg CO/m <sup>3</sup>	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m <sup>3</sup>	als Einstundenmittelwert
<b>3.Stickstoffdioxid</b>	
0,2 mg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	als Halbstundenmittelwert
<p><b>4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO<sub>2</sub>-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.</b></p>	

#### IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O <sub>3</sub> )				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO <sub>2</sub> in mg/m <sup>3</sup>				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O <sub>3</sub> in mg/m <sup>3</sup>				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode*
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

\*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m <sup>3</sup> Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m <sup>3</sup>			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

### V. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.

#### a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 62/2001)

Grenzwerte in µg/m <sup>3</sup> (ausgenommen CO: angegeben in mg/m <sup>3</sup> )					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200*)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30**)
Schwebstaub				150	
PM <sub>10</sub>				50***)	40
Warnwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Stickstoffdioxid				80	
PM <sub>10</sub>				50	20
Ozon			110 ****)		
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m <sup>3</sup> gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m <sup>3</sup> ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m <sup>3</sup> bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m <sup>3</sup> verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m <sup>3</sup> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m <sup>3</sup> gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“ *****) Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.					

#### b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

Grenzwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 <sup>1)</sup>
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m <sup>3</sup>					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
<sup>1)</sup> für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

#### I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m <sup>3</sup>

**IG-L Überschreitungen:****PM10 Staub**

Tagesmittelwerte > 50 µg/m<sup>3</sup> im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
IMST / Imsterau	01.04.2004	55
IMST / Imsterau	02.04.2004	62
IMST / Imsterau	29.04.2004	51
Anzahl: 3		
BRIXLEGG / Innweg	14.04.2004	53
Anzahl: 1		

**SCHWEBESTAUB**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Tagesmittelwert > 150 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

**STICKSTOFFDIOXID**

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Tagesmittelwert > 80 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
VOMP / Raststätte A12	02.04.2004	86
VOMP / Raststätte A12	28.04.2004	84
Anzahl: 2		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

**SCHWEFELDIOXID**

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 -  
01.05.04-00:00  
Tagesmittelwert > 50 µg/m<sup>3</sup>

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m <sup>3</sup> ]
------------	-------	---------------------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Halbstundenmittelwert>200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Dreistundenmittelwert>500µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Tagesmittelwert>10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

#### OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Achtstundenmittelwert>110µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
-----		
INNSBRUCK / Andechsstrasse	28.04.2004-24:00	129
INNSBRUCK / Andechsstrasse	29.04.2004-24:00	121
Anzahl: 2		
INNSBRUCK / Sadrach	01.04.2004-24:00	121
INNSBRUCK / Sadrach	02.04.2004-24:00	112
INNSBRUCK / Sadrach	22.04.2004-24:00	116
INNSBRUCK / Sadrach	27.04.2004-24:00	117
INNSBRUCK / Sadrach	28.04.2004-24:00	130
INNSBRUCK / Sadrach	29.04.2004-24:00	122
INNSBRUCK / Sadrach	30.04.2004-24:00	114
Anzahl: 7		
NORDKETTE	01.04.2004-24:00	124
NORDKETTE	02.04.2004-24:00	116
NORDKETTE	03.04.2004-24:00	112
NORDKETTE	07.04.2004-24:00	111
NORDKETTE	08.04.2004-24:00	111
NORDKETTE	11.04.2004-24:00	116
NORDKETTE	12.04.2004-24:00	113
NORDKETTE	14.04.2004-24:00	112
NORDKETTE	16.04.2004-24:00	113
NORDKETTE	17.04.2004-24:00	117
NORDKETTE	18.04.2004-24:00	121
NORDKETTE	20.04.2004-24:00	111
NORDKETTE	21.04.2004-24:00	122
NORDKETTE	22.04.2004-24:00	131
NORDKETTE	23.04.2004-24:00	128
NORDKETTE	26.04.2004-24:00	119
NORDKETTE	27.04.2004-24:00	129

NORDKETTE	28.04.2004-24:00	137
NORDKETTE	29.04.2004-24:00	134
NORDKETTE	30.04.2004-24:00	117

Anzahl: 20

KARWENDEL West	01.04.2004-24:00	131
KARWENDEL West	02.04.2004-24:00	120
KARWENDEL West	03.04.2004-24:00	115
KARWENDEL West	07.04.2004-24:00	113
KARWENDEL West	08.04.2004-24:00	111
KARWENDEL West	11.04.2004-24:00	119
KARWENDEL West	12.04.2004-24:00	112
KARWENDEL West	14.04.2004-24:00	112
KARWENDEL West	15.04.2004-24:00	113
KARWENDEL West	16.04.2004-24:00	121
KARWENDEL West	17.04.2004-24:00	119
KARWENDEL West	18.04.2004-24:00	117
KARWENDEL West	21.04.2004-24:00	121
KARWENDEL West	22.04.2004-24:00	131
KARWENDEL West	23.04.2004-24:00	126
KARWENDEL West	26.04.2004-24:00	114
KARWENDEL West	27.04.2004-24:00	127
KARWENDEL West	28.04.2004-24:00	139
KARWENDEL West	29.04.2004-24:00	137
KARWENDEL West	30.04.2004-24:00	123

Anzahl: 20

KRAMSACH / Angerberg	16.04.2004-24:00	112
KRAMSACH / Angerberg	22.04.2004-24:00	112
KRAMSACH / Angerberg	28.04.2004-24:00	117
KRAMSACH / Angerberg	29.04.2004-24:00	119

Anzahl: 4

KUFSTEIN / Festung	22.04.2004-24:00	115
KUFSTEIN / Festung	23.04.2004-24:00	112
KUFSTEIN / Festung	28.04.2004-24:00	111
KUFSTEIN / Festung	29.04.2004-24:00	117

Anzahl: 4

HÖFEN / Lärchbichl	01.04.2004-24:00	124
HÖFEN / Lärchbichl	02.04.2004-24:00	114
HÖFEN / Lärchbichl	16.04.2004-24:00	114
HÖFEN / Lärchbichl	22.04.2004-24:00	121
HÖFEN / Lärchbichl	23.04.2004-24:00	112
HÖFEN / Lärchbichl	27.04.2004-24:00	112
HÖFEN / Lärchbichl	28.04.2004-24:00	122
HÖFEN / Lärchbichl	29.04.2004-24:00	125

Anzahl: 8

ZILLERTALER ALPEN	01.04.2004-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	02.04.2004-24:00	118
ZILLERTALER ALPEN	03.04.2004-24:00	114
ZILLERTALER ALPEN	16.04.2004-24:00	116
ZILLERTALER ALPEN	17.04.2004-24:00	115
ZILLERTALER ALPEN	18.04.2004-24:00	113
ZILLERTALER ALPEN	21.04.2004-24:00	117
ZILLERTALER ALPEN	22.04.2004-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	23.04.2004-24:00	123
ZILLERTALER ALPEN	26.04.2004-24:00	111
ZILLERTALER ALPEN	27.04.2004-24:00	122
ZILLERTALER ALPEN	28.04.2004-24:00	139
ZILLERTALER ALPEN	29.04.2004-24:00	138
ZILLERTALER ALPEN	30.04.2004-24:00	121

Anzahl: 14

LIENZ / Sportzentrum	26.04.2004-24:00	113
LIENZ / Sportzentrum	28.04.2004-24:00	121
LIENZ / Sportzentrum	29.04.2004-24:00	118

Anzahl: 3

Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum  
01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00  
Einstundenmittelwert>180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum

01.04.04-00:30 - 01.05.04-00:00

Einstundenmittelwert>240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!